GB Subject to change
D Änderungen vorbehalten
NL Wijzigingen voorbehouden
F Sous réserve de modifications
E Reservado el derecho de modificaciones técnicas
P Reservado o direito a modificações

FERM®
FLORIN

Art. no. KZM1007

FPCS-38CC

GB USERS MANUAL 07
D GEBRAUCHSANWEISUNG 18
NL GEBRUIKSAANWIJZING 29
F MODE D'EMPLOI 40
E MANUAL DE INSTRUCCIONES 51
P MANUAL DE INSTRUÇÕES 62

Warning! Read rules for safe operation and all instructions carefully. Ferm provides this manual and safety instructions. Both must be read and understood for proper and safe operation.

Warning! Avoid inhaling the engine exhaust from this product as it contains chemicals which can cause cancer, birth defects or reproductive harm.

CE

GS

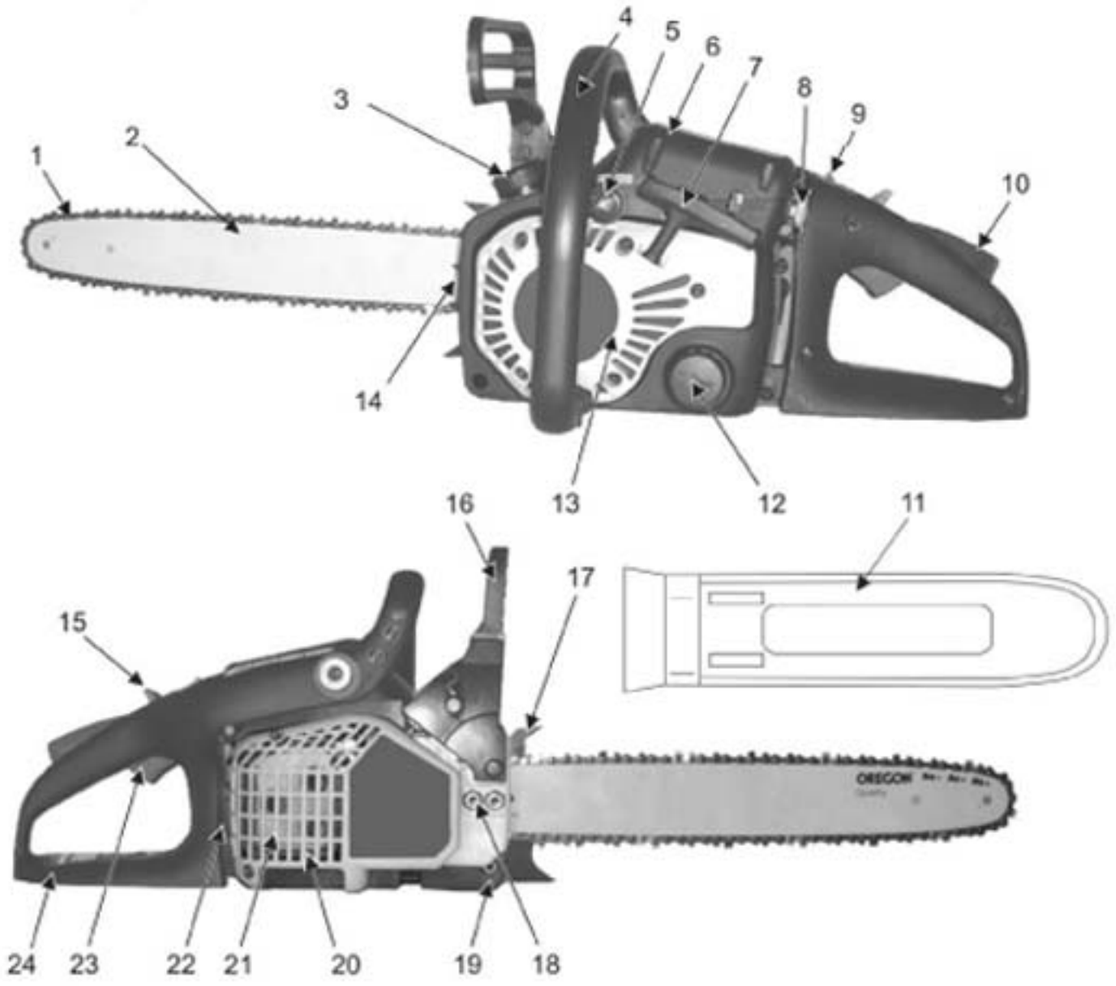


Fig. 1

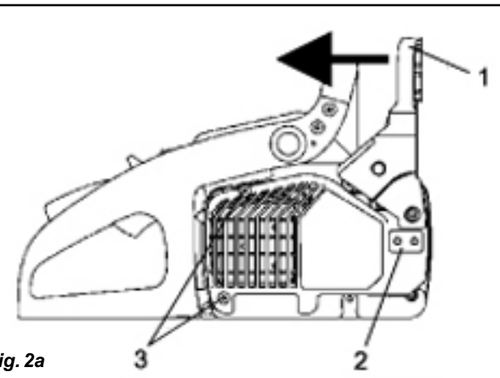


Fig. 2a

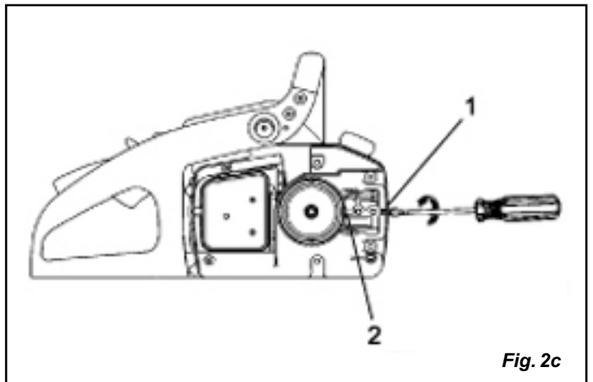
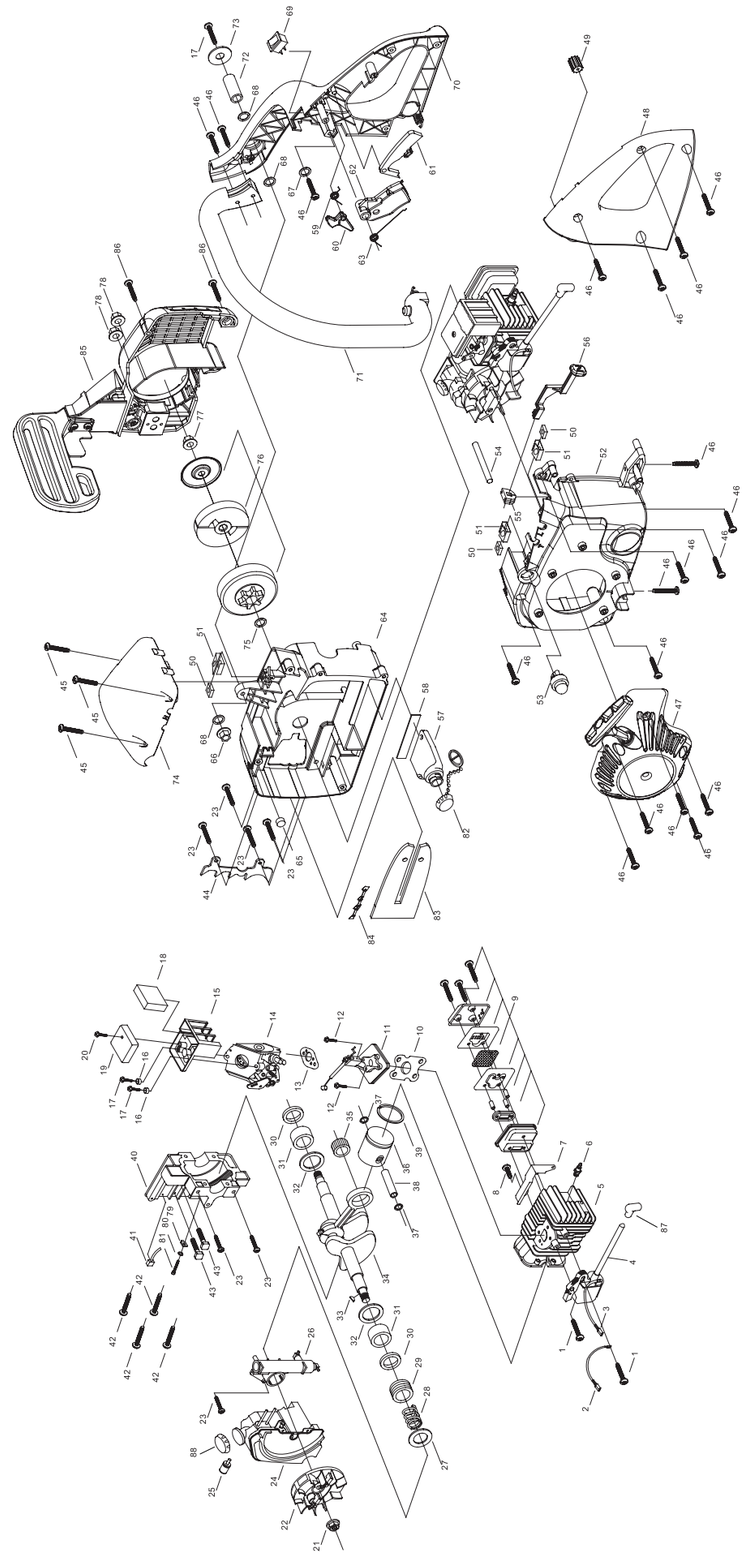


Fig. 2c

Exploded view



Spare part list

No.	Description	Position
KZA1008	Spark plug	6
400850	Air filter	18
400851	Starter complete	47
400852	Trigger complete	59 till 63
400853	Switch	69
400854	Drive drum complete	76, 77
400855	Oil cap	82
KZA1006	Chain bar	83
KZA1007	Chain	84
400856	Spark plug connector	87
400857	Fuel cap	88

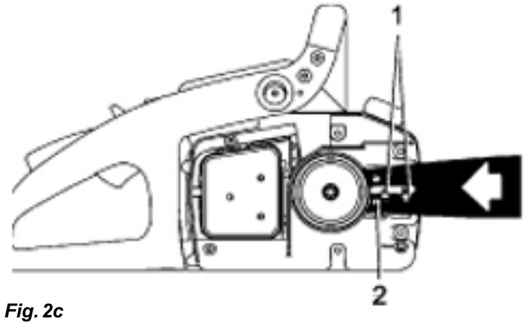


Fig. 2c

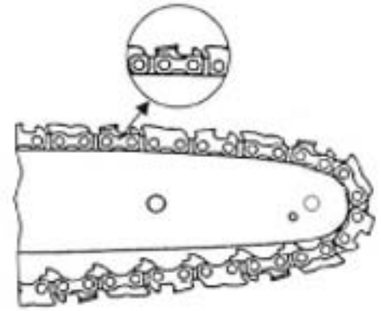


Fig. 3a

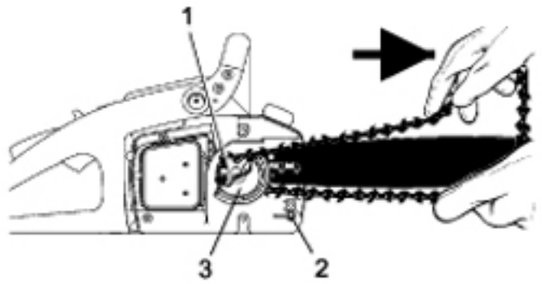


Fig. 3b

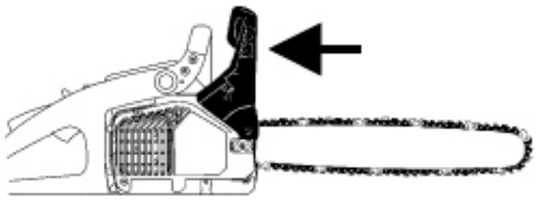


Fig. 4a

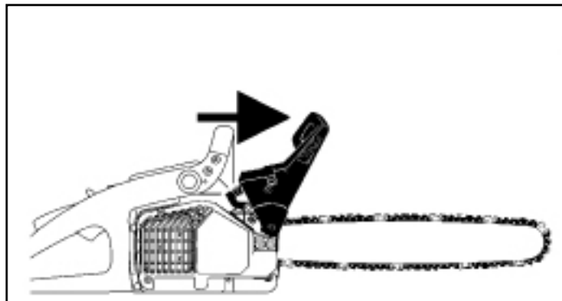


Fig. 4b

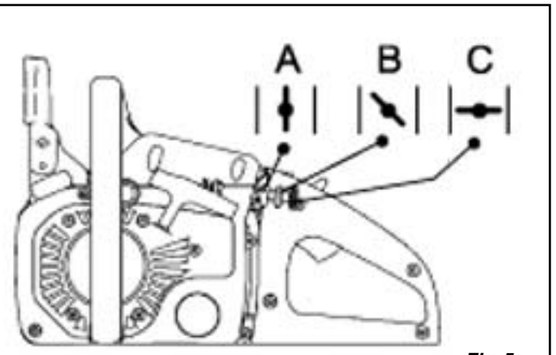


Fig. 5a

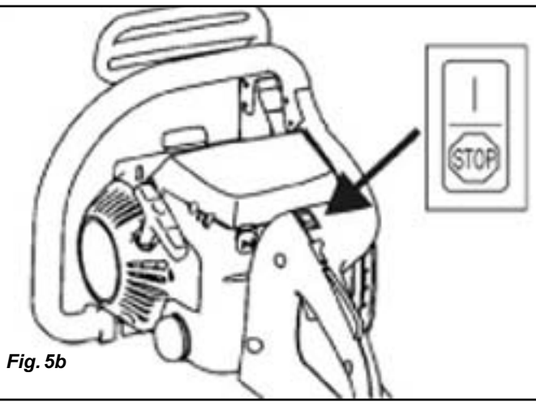


Fig. 5b

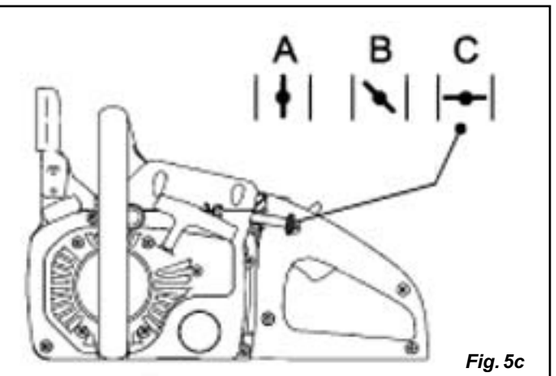


Fig. 5c

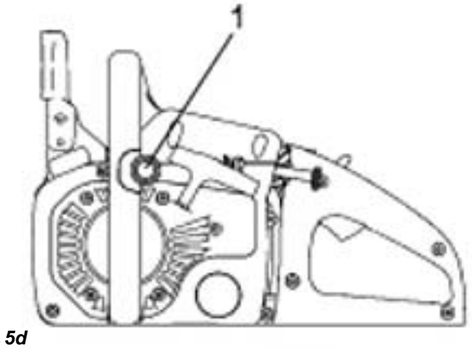


Fig. 5d

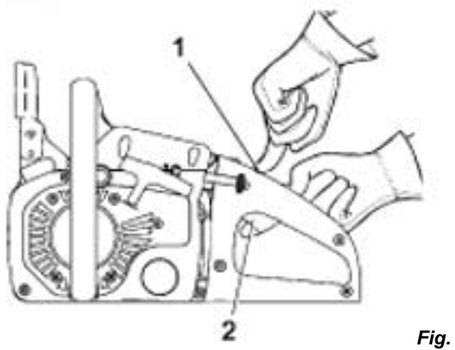


Fig. 5e

Fig. 5f

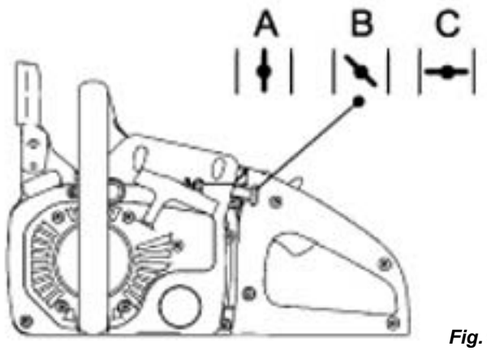


Fig. 5g

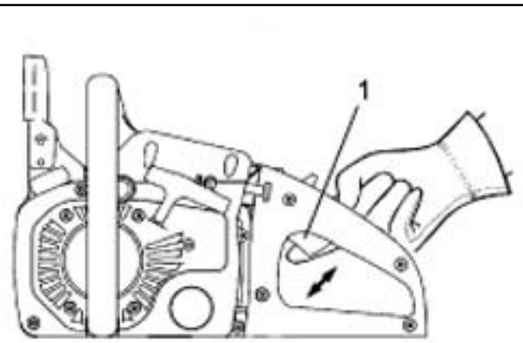


Fig. 5h

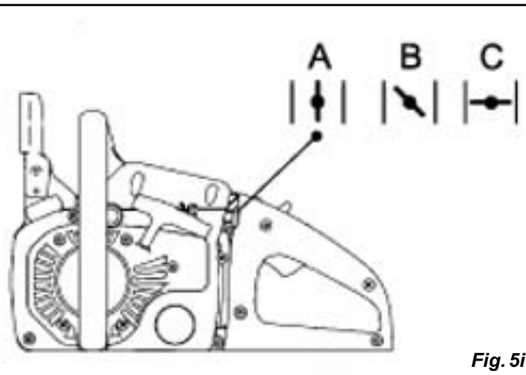


Fig. 5i

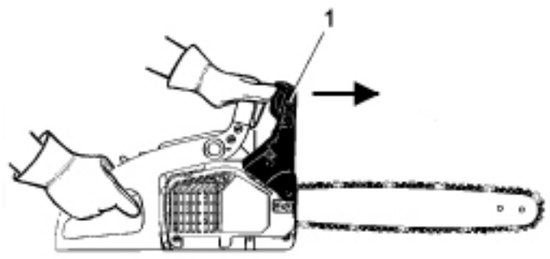


Fig. 6

Uma grelha de protecção anti-faíscas suja diminui o desempenho do motor.

Os produtos de combustão quentes podem conter faíscas que, no caso de uma grelha de protecção anti-faíscas danificada, podem provocar um incêndio, queimando a relva seca, por exemplo. Deve substituir a grelha de protecção anti-faíscas.

- Retire a tampa do silenciador.
- Desaperte o silenciador (1). Desaperte os três parafusos (2) e retire o silenciador por completo.
- Abra o silenciador e limpe a grelha de protecção anti-faíscas (3); se estiver danificada, substitua-a.
- Após a limpeza, monte as peças pela ordem inversa.

Carburador
O carburador está regulado de origem para um óptimo desempenho. As regulações adicionais devem ser realizadas por um técnico devidamente habilitado.

A serra da corrente não deve ser utilizada com o motor ao ralenti.

Armazenamento da motosserra
Limpe cuidadosamente a motosserra após cada utilização.

Se guardar a motosserra durante um período superior a 30 dias, efectue os seguintes passos:
- Esvazie o depósito de óleo da motosserra.
- Deite algum óleo de motor no depósito.
- Deixe o motor a funcionar durante algum tempo para facilitar a limpeza dos tubos e da bomba de óleo.
- Esvazie o depósito de combustível.
- Ligue o motor e deixe-o a funcionar ao ralenti até o motor parar devido a falta de combustível.
- Retire a corrente da serra e a barra-guia; limpe-as e borrife-as com óleo de protecção.
- Limpe devidamente a motosserra e guarde-a num local seco.

Falhas
Se ocorrer alguma falha, por exemplo, devido a desgaste duma peça, contacte o endereço de assistência indicado no cartão de garantia. No fim deste manual encontra um diagrama de componentes alargado com as peças que podem ser encomendadas.

Protecção do meio ambiente
Com vista a evitar quaisquer danos de transporte, a máquina é fornecida numa embalagem resistente, fabricada na medida do possível em materiais recicláveis. Entregue, portanto, a embalagem para reciclagem.

Garanzia
Leggere la scheda di garanzia situata alla fine del manuale d'uso per le condizioni di garanzia.

CE DÉCLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (P)

Declaramos sob nossa única responsabilidade que este produto está em conformidade com as seguintes normas e documentos normalizados:

EN ISO11681-1, EN55012

de acordo com os regulamentos:

98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

De 01-06-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

É nossa política continuarmos a melhorar os nossos produtos e, assim, reservamo-nos o direito de alterar a especificação do produto sem notificação prévia.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Holanda

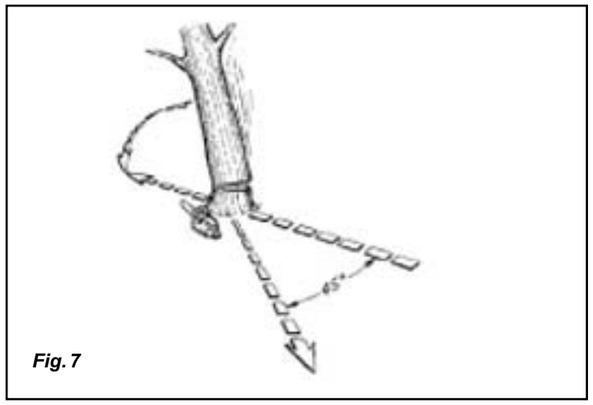


Fig. 7

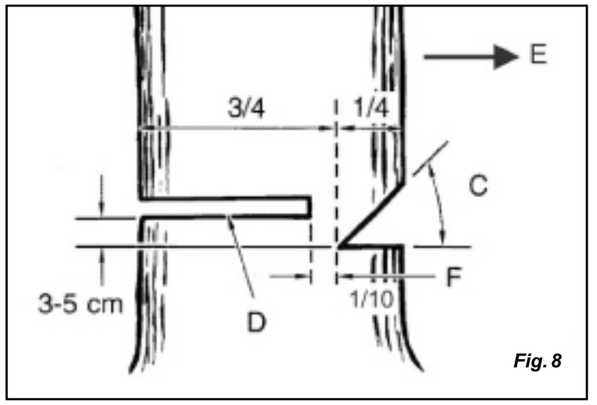


Fig. 8

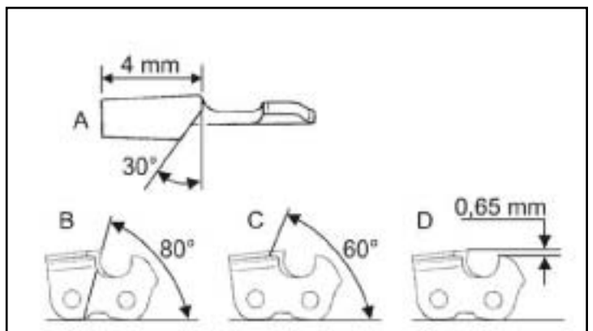


Fig. 9a

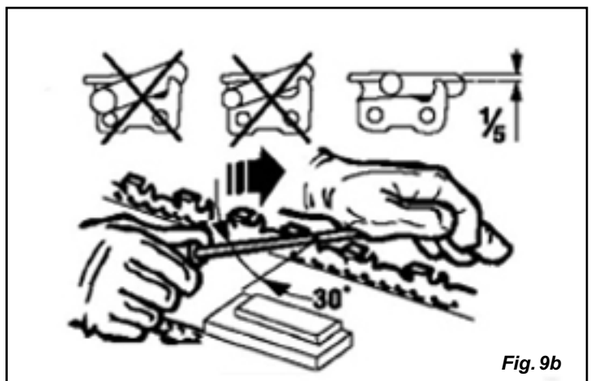


Fig. 9b

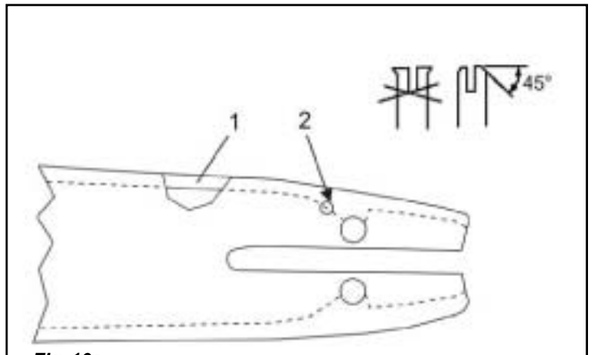


Fig. 10a

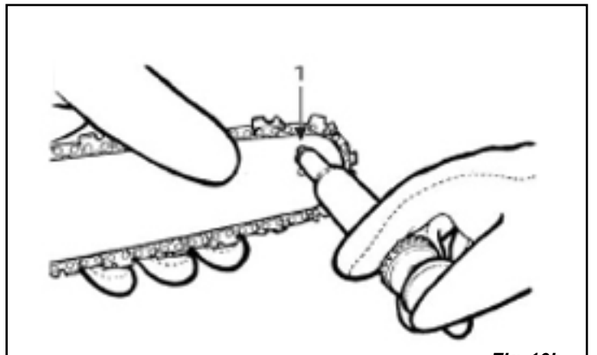


Fig. 10b

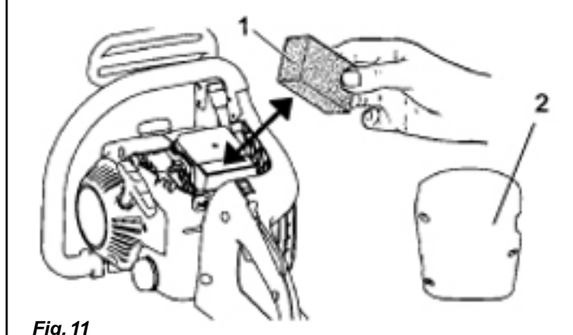


Fig. 11

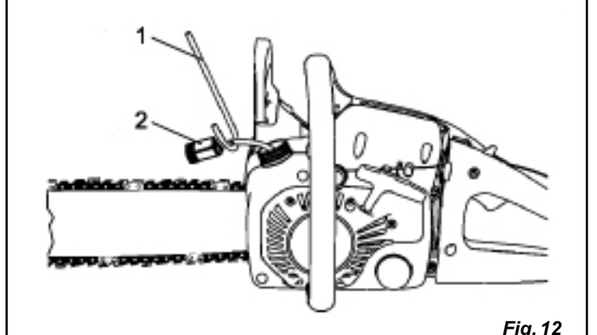


Fig. 12

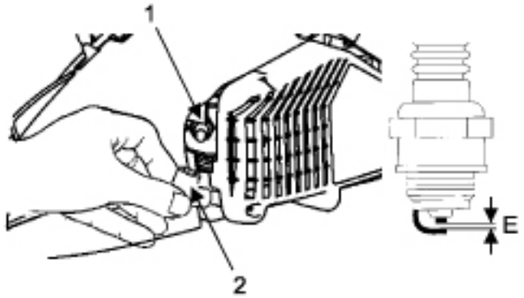


Fig. 13

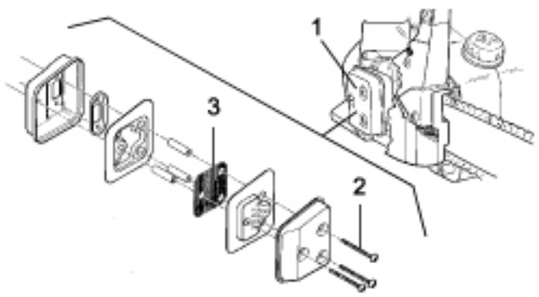


Fig. 14

- O comprimento mínimo dos dentes deve ser de 4 mm. Se o tamanho for inferior, retire a corrente da serra.
- É importante respeitar os ângulos de posicionamento dos dentes.

⚠ *Se utilizar ferramentas de afiação recomendadas e manuseá-las correctamente, os valores recomendados dos ângulos A e B serão regulados automaticamente.*

- Para uma afiação simples da corrente, basta passar a lima 2 ou 3 vezes do interior para o exterior.

⚠ *Uma corrente mal afiada aumenta a probabilidade de recuo.*

⚠ *Depois de afiar os dentes de corte 3 ou 4 vezes, peça a um técnico devidamente habilitado para afiar a corrente da serra. O técnico irá igualmente afiar o limitador de profundidade, que mantém a distância D.*

Limpeza do interior da corrente
Fig. 2a - 2b
A motosserra deve ser devidamente limpa após cada utilização.

- Retire a tampa do silenciador.
- Limpe o interior com uma pequena escova.
- Aperte o parafuso de tensão da corrente (1) para a esquerda até ficar fixo.
- Retire a corrente da serra e a barra-guia.
- Limpe a ranhura da barra e a abertura de lubrificação.

Barra-guia
Fig. 10a - 10b
Para evitar o desgaste de um dos lados, ligue a barra-guia depois de cada afiação e mudar a corrente. Verifique regularmente se a barra-guia não está danificada. Retire as eventuais manchas.

- Limpe adequadamente as ranhuras da barra (1) e a abertura de lubrificação (2).
- Limpe adequadamente a abertura de lubrificação (1) na extremidade da barra-guia (em ambos os lados).
- Injecte uma quantidade suficiente de massa lubrificante nas aberturas em ambos os lados até a massa transbordar. Ligue o dispositivo de lubrificação.

Filtro do ar
Fig. 11
Mantenha o filtro do ar limpo!

- Retire a tampa superior (2).
- Retire cuidadosamente o filtro do ar (1) e lave-o com água limpa, quente e com sabão. Deixe-o a secar e depois volte a montá-lo.

⚠ *Nunca lave o filtro com gasolina. Substitua os filtros danificados.*

Filtro de combustível
Fig. 12
O filtro de combustível deve ser substituído a cada 20 horas de utilização.

- O depósito de combustível tem dois tubos:
  - *1 Tubo curto com ligação à bomba (sem filtro),*
  - *1 Tubo comprido com ligação ao carburador (com filtro).*
- Retire a tampa do depósito de combustível e a respectiva patilha de segurança.
- Retire cuidadosamente o filtro (2) do depósito com o gancho pequeno (1).

Substituição da vela de ignição
Fig. 13
Deve substituir velas de ignição defeituosas e usadas. Use apenas velas de ignição originais.
Também pode utilizar este tipo de vela: **CHAMPION RDJ 6Y**

- Desligue o conector da vela de ignição (2).
- Retire a vela de ignição (1) com um alicate.
- Verifique a folga dos eléctrodos da vela de ignição (E). O valor correcto deve ser (E=0,635 mm).

Silenciador
Fig. 9a, 14
O silenciador está equipado com uma grelha de protecção anti-faíscas. A grelha deve ser limpa com regularidade.

6. MANUTENÇÃO

Detecção de avarias, causas e reparações

Antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção e limpeza, desligue o conector da vela de ignição!

Antes de efectuar trabalhos de manutenção na motosserra:
- *Pare o motor e deixe-o arrefecer,*
- *Desligue o conector da vela de ignição,*
- *Use luvas de protecção.*

Problema	Causa possível	Solução
O motor não arranca.	Falta de gasolina	Encha o depósito com gasolina.
	Processo incorrecto de arranque	Siga as instruções de arranque.
	Vela de ignição suja	Verifique/substitua a vela de ignição.
	Filtro do ar sujo	Limpe o filtro do ar.
	Filtro de combustível sujo	Verifique/substitua o filtro de combustível.
Desempenho insuficiente do motor, funcionamento irregular do motor.	Posição incorrecta da patilha do obturador	Coloque a patilha do obturador na posição correcta.
	Filtro do ar sujo	Limpe o filtro do ar.
	Grelha de protecção anti-faíscas suja	Verifique/substitua a grelha de protecção anti-faíscas.
	Regulação incorrecta do carburador	Verifique as regulações do carburador –> e consulte um técnico devidamente habilitado.
	Vela de ignição suja/defeituosa	Verifique/substitua a vela de ignição.
Quantidade excessiva de fumo.	Mistura incorrecta de combustível	Esvazie o depósito de combustível e encha-o com a mistura correcta de combustível.
	Regulação incorrecta do carburador	Verifique as regulações do carburador –> e consulte um técnico devidamente habilitado.
A corrente não está lubrificada.	Esvazie o depósito de óleo	Verifique o depósito de óleo/encha o óleo das correntes das serras
	Barra-guia suja	Limpe a abertura de distribuição de óleo/depósito de óleo.

As avarias que não possam ser reparadas de acordo com esta tabela devem ser realizadas apenas por pessoal autorizado

Afiação da corrente
Fig. 9a - 9b

Se não for um utilizador experiente, recomendamos que peça a uma especialista devidamente habilitado para afiar a corrente.

Nunca trabalhe com uma corrente romba ou danificada. Se utilizar uma corrente romba ou danificada, isso pode resultar num grande cansaço físico, em cortes incorrectos e num desgaste considerável da corrente.

Para afiar a corrente, use ferramentas de afiação adequadas:
- Lima redonda Ø =4,0 mm,
- Orientação da lima
- Calibre de medição da corrente.

Estas ferramentas podem ser adquiridas em lojas especializadas.

Use uma corrente afiada para obter limalhas bem definidas. Se aparecer pó de madeira, deve afiar a corrente.

Use uma corrente afiada para obter limalhas bem definidas. Se aparecer pó de madeira, deve afiar a corrente.

PETROL CHAIN SAW 38CC

The numbers in the following text correspond with the figures on page 0-0.

Please read and make sure that you understand this manual before operation. Keep it in a safe place for future reference. It contains specifications and information for operation, starting, stopping, maintenance, storage, and assembly specific to this product.

Please read and make sure that you understand the safety instructions before operation. Keep it in a safe place for future reference. It explains possible hazards involved with the use of this product and which measures you should take to make using this product safer.

Introduction
This product was designed and manufactured to provide long life and on-the-job dependability. Please read and make sure that you understand this manual. You will find it easy to use and full of helpful operating tips and safety messages. Specifications, descriptions and illustrative material in this literature are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice. Illustrations may include optional equipment and accessories, and may not include all standard equipment.

Determined usage
This chainsaw is designed for infrequent use by homeowners or gardeners and is intended for such general applications as:
- Clearing;
- Pruning;
- Cutting firewood.

It is not intended for professional (industrial) use. Due to vibration, prolonged periods of operation may cause circulatory or nerve problems in the user's fingers, hands and joints of hands. There may appear prickling of body parts, itching, twinge, pains, and skin changes. In this case, medical examination is recommended.

Contents
1. Machine data
2. Safety
3. Assembly instructions
4. Operating instructions
5. Working instructions
6. Maintenance

1. MACHINE DATA

Technical specifications

Engine capacity	38 cm^3
Maximum performance	1.4 kW
Usable cutting length	37 cm
Saw chain (Oregon)	3/8“
Width of the drive element	1.27 mm
Sprocket	3/8“
Number of saw teeth	6 z
Chain brake	yes
Number of revs under the idle	2800 - 3300 min^{-1}
Maximum number of revs (with the bar and chain)	11500 min^{-1}
Chain speed	12 m/s
Fuel tank capacity	0.295 l
Fuel chain oil tank capacity	0.180 l
Mixing ration	40:1
Weight	6.4 kg (Gross) 5.9 kg (Net)
Fuel consumption	ca. 1250 g/kWh
Level of sound pressure L_{PA}	101 dB (A)
Vibration acceleration a_{vhw}	9.68 m/s^2
Sound power level L_{WA}	113 dB (A)
Length - guide bar (Oregon)	40 cm (SD)

General identification
Fig. 1
Only use the original spare parts and original accessories.

1. Saw chain
2. Guide bar

3. Fuel tank cap
4. Front handle
5. Primer (starter pull rope)
6. Air cleaner cover
7. Starter pull rope
8. Choke lever
9. STOP switch
10. Safety trigger
11. Guide bar cover
12. Oil tank cap
13. Starter cover
14. Saw chain adjustment screw
15. Latch
16. Front hand guard / chain brake lever
17. Spike bar
18. Bar retaining nuts
19. Chain catcher
20. Muffler
21. Muffler shield
22. Spark plug
23. Throttle trigger
24. Rear handle

2. SAFETY

Meaning of symbols marked on the product

Read the user manual before using the machine.

In accordance with essential applicable safety standards of European directives.

This symbol accompanied with the words warning! and danger! draws attention to an act or condition that could lead to serious personal injury to the operator and bystanders.

Do not allow flames or sparks near fuel.

Warning! Hot surface.

Warning! Intoxication risk.

Danger, beware of kickbacks! Avoid bar nose contact with the cut object.

Angle at 20°, measured under ISO 9518 norm

Do not attempt to hold the saw with only one hand. Hold the saw with both hands.

Keep bystanders away. Never work while people, especilly children or pets are nearby.

Whenever the machine is in use, safety goggles must be worn to safeguard against flying objects, as must ear protectors, such as a soundproof helmet, in order to protect the operator's hearing. If the operator is working in an area where there is a risk of falling objects, a safety helmet must also be worn.

Wear gloves to protect your hands.

Wear safety boots to protect against electric shocks.

Acoustic power level LWA accordance with diresctive 2000/14/EC.

O percurso de fuga deve ser orientado cerca de 45 ° na oblíqua para trás.

No que respeita à direcção de queda da árvore, deve ter em conta os seguintes factores:
- Inclinação natural da árvore,
- Altura da árvore,
- Grande quantidade de ramos,
- Localização numa superfície plana ou inclinada,
- Crescimento assimétrico, deterioração da madeira,
- Direcção e velocidade do vento,
- Neve nos ramos.

Nunca corte uma árvore se houverem ventos fortes.

Derrube
Fig. 8
O derrube consiste em 2 operações de corte principais: 2 cortes por entalhe e um corte de derrube final.
Quando efectuar cortes de derrube e cortes transversais, a barra do espigão deve estar colocada em segurança contra o tronco.
O corte de derrube (C) deve ser feito na direcção de queda pretendida (E), o mais próximo possível do chão.

- Corte primeiro o entalhe de derrube (C) na oblíqua e depois na horizontal.
- Efectue o corte de derrube (D) na horizontal na direcção oposta ao entalhe de derrube. O corte deve ser feito 3 a 5 cm acima do entalhe horizontal.

Deve haver uma linha de junção (F) entre o entalhe e o corte, cuja largura corresponde a cerca de 1/10 do diâmetro do tronco da árvore.

- Se a árvore cair durante o corte, retire de imediato a motosserra do corte e saia da zona de queda pelo percurso de fuga. Tenha cuidado com os ramos que possam cair.
- Se a árvore continuar de pé, derrube-a com cunhas colocadas na zona de corte. Tenha cuidado com os ramos que possam cair.

Desrama
Quando cortar troncos, encoste a motosserra ao tronco da árvore.

Nunca corte com a ponta da barra-guia. Perigo de recuo.

- Tenha cuidado com os ramos que estejam sob cabos eléctricos.
- Não corte os ramos suspensos colocando-se debaixo dos mesmos.
- Nunca corte os troncos colocando-se em cima de um tronco de uma árvore.
- Os cortes e entalhes especiais devem ser realizados por técnicos devidamente habilitados.

Corte transversal do tronco
- Use sempre uma base segura (por exemplo, um cavalete).
- Não coloque a placa de madeira em cima da perna. Não deixe que outra pessoa segure na madeira.
- O tronco deve estar devidamente suportado.
- Por razões de segurança, nenhuma parte do corpo deve estar dentro do raio de acção da corrente da serra.

- Carregue no gatilho de aceleração (2) e mantenha-o premido.
- Carregue na patilha (1) completamente para baixo.
- Liberte o gatilho de aceleração (2) e depois a patilha (1). O gatilho de aceleração e a patilha ficam bloqueados.
- Coloque-se numa posição firme e segura, ponha a motosserra no chão de modo a que haja espaço suficiente à volta da barra-guia.
- Coloque a ponta direita do pé na pega traseira.
- Puxe rapidamente o cordão de arranque 4 vezes. Tenha cuidado com a serra em movimento.
- Mova a patilha CHOKE (Obturador) para a posição "HALF" (METADE) ".
- Puxe rapidamente o cordão do motor de arranque até o motor arrancar.
- Deixe o motor a aquecer durante 10 segundos. Em seguida, carregue e liberte o gatilho (1) para a posição “IDLE” (RALENTI).
- Mova a patilha CHOKE (Obturador) para a posição "RUN" (MARCHA).

Arranque a quente
Fig. 5d, 5e, 5h

- Coloque o interruptor de paragem vermelho na posição "I".
- Mova a patilha CHOKE (Obturador) para a posição "HALF" (METADE).
- Carregue na bomba (1) 10 vezes, uma vez a cada 2 segundos.
- Carregue na patilha (1) e mantenha-a premida.
- Carregue no gatilho de aceleração (2) e mantenha-o premido.
- Carregue na patilha (1) completamente para baixo.
- Liberte o gatilho de aceleração (2) e depois a patilha (1). O gatilho de aceleração e a patilha ficam bloqueados.
- Coloque-se numa posição firme e segura, ponha a motosserra no chão de modo a que haja espaço suficiente à volta da barra-guia.
- Coloque a ponta direita do pé na pega traseira.
- Puxe rapidamente o cordão de arranque 4 vezes. Tenha cuidado com a serra em movimento.
- Mova a patilha CHOKE (Obturador) para a posição "RUN" (MARCHA).
- Em seguida, carregue e liberte o gatilho (1) para a posição “IDLE” (RALENTI).

Desligar o motor
Coloque o interruptor de paragem vermelho na posição "STOP" (PARAR).

Verificação do funcionamento do travão da corrente
Fig. 6

Verifique periodicamente o travão para garantir um funcionamento adequado.

- Coloque a serra numa superfície limpa, firme e plana e depois ligue o motor.
- Agarre na pega traseira com a mão direita e, com a esquerda, segure na pega frontal com firmeza.
- Deixe o motor a funcionar a uma velocidade média.
- Carregue na alavanca do travão da corrente (1) para a frente. A corrente deve parar de rodar de imediato.
- Em seguida, carregue no gatilho para a posição “IDLE” (RALENTI) e liberte o travão.

Se a corrente não parar, desligue o motor e leve a motosserra a um centro de assistência autorizado. Não deve utilizar a serra.

5. INSTRUÇÕES DETRABLAHO

O derrube exige um nível de experiência elevado. O derrube e a desrama só devem ser realizados por pessoas devidamente habilitadas.

Estão disponíveis cursos de utilização de motosserras e de corte de árvores fornecidos por organizações profissionais a nível local.

Orientações gerais para o derrube de árvores
Fig. 7
Na área de derrube das árvores, não devem estar presentes outras pessoas ou animais.
A distância de segurança da árvore que está a ser derrubada é cerca de 2,5 vezes o comprimento da árvore.

Nunca corte com a ponta da barra-guia. Perigo de recuo.

A direcção da queda é controlada por cortes após entalhes.

O derrube só pode ser iniciado depois de planeado um percurso de fuga.

Safety instructions
Read the operating instructions carefully. Familiarize yourself with the correct use of the unit. Keep the operating instructions in a safe place for further use or for another owner. Follow all warnings and safety instructions on the unit.

User
Children and teenagers under the age of 16 must not use the unit along with any persons who are not familiar with the operating instructions with the exception of apprentices older than 16 years under skilled supervision. Persons under the influence of alcohol, drugs or medicine as well as persons who are not familiar with the operating instructions must not use the unit.

Personal Protective Equipment
To avoid any injury to the head or to extremities, as well as any damage to hearing, it is necessary to wear the recommended clothing and protective equipment. Clothing must be close fitting and must not limit your movement. If you have long hair, wear a hairnet.

Personal protective equipment includes:
- Protective helmet,
- Hearing defenders (e.g. protective earflaps),
- Protective glasses or a face protector on a protective helmet,
- Protective trousers with the protective filling in the crotch,
- Firm work gloves,
- Safety shoes with non-slip soles and steel toe caps.

Working area
There must not be any other persons in the operating area. Also beware of children and of animals. The user of the unit is responsible for any accidents caused to other persons and/or damage to their property. Remove all cut off parts and other objects – danger of tripping.

Operating
- Operate the unit only after its complete assembly.
- Inspect the unit’s appearance before operating it. The unit must be in a safe working condition.
- Immediately replace any parts that are cracked or chipped.
- Operate the unit only in the technical condition authorized by the producer.
- Never remove any safety and protective devices of the unit.
- Always keep the unit in a safe condition.
- Before you start any work, replace any possible foreign objects from the cut object, which will avoid kickbacks.
- Always hold the chain saw in both hands – hold the rear handle with the right hand, the front handle with the left hand. Never use the chain saw above shoulder level, because the handling is not safe on this level.
- Keep the handles dry, clean and free of oil or fuel mixture.
- Always carry and move the chainsaw with the chain stopped.
- When transporting your chainsaw, make sure the appropriate guide bar cover is in place and the engine is stopped.
- Always carry the chainsaw by the rear handle with the muffler away from your body directed to the back.
- During all maintenance work, such as saw chain replacement or transport of the unit, always stop the engine.
- If you do not use the unit, always cover the saw chain with the guide bar cover.

To operate a chainsaw for woodcutting of trees and cutting of branches requires extensive experience – operate the unit only with the assistance of professionally skilled staff.

Operating time lines
Observe the operating time lines according to the lawn mowing regulations (noise protection) specific for all countries. Always use the unit in daylight or in good artificial light.

Propellants / oil for saw chains
Propellants and oil for saw chains must be carried and stored only in containers allowed and indicated for such purpose.

Petrol is highly flammable!

- Add fuel outdoors only. Do not smoke when refuelling! Never open the cap of the fuel tank, or add fuel, while the engine is running or the unit is hot.
- Always use a funnel or a filling pipe for adding fuel to avoid spilling the fuel onto the engine, the cover or the ground.
- If the fuel overflows the engine must not be started. It is necessary to clean the unit. Under no circumstances should the unit be started until the petrol vapours have dispersed.
- Move the chain saw at least 3 m from the fuelling point before starting the engine.

Exhaust pipe and parts close to it may be very hot – danger of burning.

Never run the internal combustion engine inside a closed room – intoxication risk!

For security reasons always replace the fuel tank and its cap if damaged.

Oil for Saw Chains
To lubricate the saw chain and guide bar, use only ecological, biologically degradable quality oil for saw chains and eventually oil for saw chains on the basis of mineral oils (ISO VG 100).

Never use oil that has already been used! Already used oil does not sufficiently lubricate the chain and in addition can harm the environment.

Danger of kickback
When working with the chain saw, there can appear to be a kickback. This kickback can be caused when the top ending of the guide bar touches the wood or any other solid object. At this moment, the chain saw ceases to be controllable and it is kick backed with a high velocity in the direction of the user. This can cause severe injury.

Danger of kickback. Kickback can cause fatal injury.

To avoid kickbacks, follow these instructions:
- Hold the chainsaw firmly in both hands
- Start cutting when the unit is already running – cut only at full performance.
- Never cut using the top of the guide bar.
- Always watch the end of the guide bar.
- Never use the chainsaw with your arms stretched.
- Never cut while on a ladder or above shoulder level.
- Be careful when proceeding with the already started cut.
- Never work too much when leaning forwards.
- Never cut more than one branch at a time.
- Always work with the correctly sharpened and tight saw chain.
- Remove the chainsaw from the cut only when the saw chain is running.

3. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

The packaging is produced from recyclable material. Please correctly liquidate the packaging material.

Guide bar assembly
Fig. 2a - 2c
- Release the chain brake. Pull the chain brake lever (1) to the front handle.
- Loosen the bar retaining nuts (2) and screws (3) on the muffler shield and then remove the cover.
- Using a screwdriver turn the adjustment screw (A) on the cover COUNTERCLOCKWISE until the tang (projecting prong) is to the end of its travel toward the clutch drum and sprocket.
- Place the slotted end of the guide bar over the 2 bar bolts (1). Position the bar so that the adjustment tang fits into the lower hole (2) on the guide bar (2).

Saw chain assembly
Fig. 2a- 2b, 3a- 3b

Before starting any work on the guide bar and the saw chain:
- *Stop the engine,*
- *Unplug the spark plug connector,*
- *Put protective gloves on.*
- *Observe the run direction of the saw chain.*
- *The cutting edges of the saw teeth on the top side of the guide bar lead to the front to the reversible star (the end of the bar).*

- Slip the chain around the sprocket (1) (behind the clutch) (3) and into the groove on the guide bar.
- Guide the saw chain around the reversible star and concurrently pull the saw chain slightly in the direction of the arrow.
- Guide the chain over the chain catcher (2). The saw chain may droop slightly on the lower part of the bar.
- Tighten the chain tension screw (1) until the saw chain edges the lower part of the guide bar. Screw to the right.

When tightening the screw for chain tension, be careful not to allow the tension hook (2) to slip out of the hole in the guide bar.

- Install the muffler shield. Do not tighten the screws (3) and nuts (2) too firmly.

Tabela de mistura de combustível

	Gasolina	Óleo para motor a 2 tempos numa proporção de 40 : 1
	1 litro (1000 cm^3)	0,25 l (25 cm^3)
	3 litros (3000 cm^3)	0,075 l (75 cm^3)
	5 litros (5000 cm^3)	0,125 l (125 cm^3)

Processo de mistura:
40 partes de gasolina para 1 parte de lubrificante
1ml = 1cm^3

Mistura de combustível

Misture sempre o combustível e o óleo para motores a 2 tempos num recipiente especialmente concebido para esse efeito.

- Misture a quantidade total de óleo com metade da quantidade de gasolina.
- Em seguida, coloque a gasolina restante e misture.

Agite bem a mistura antes de a deitar no depósito.

Armazenamento de combustível
O combustível pode ser armazenado apenas durante um período limitado de tempo. O combustível e as misturas estragam-se com o tempo. A mistura de combustível antigo pode causar problemas durante o arranque da motosserra. Misture apenas a quantidade necessária para as próximas 4 semanas.

Óleo para a corrente
Para permitir uma lubrificação suficiente da corrente, deve haver uma quantidade suficiente de óleo no depósito.

Sempre que encher o depósito com a mistura de combustível, coloque óleo nas correntes.

Para lubrificar a corrente e a barra-guia, use apenas óleo ecológico biodegradável para correntes e, eventualmente, óleo para as correntes composto por óleos minerais (ISO VG 100).

Os óleos para correntes podem ficar colados se não forem utilizados durante muito tempo. Isto pode danificar a bomba de óleo ou as peças onde o óleo seja utilizado.

Como evitar este problema:
- Esvazie o óleo das correntes da serra que se encontra no depósito de óleo da motosserra.
- Encha o depósito com um pouco de óleo para motores.
- Ligue a motosserra e deixe-a a funcionar durante algum tempo para facilitar a limpeza do tubo de óleo e da bomba de óleo.

Antes de utilizar a motosserra, encha de novo o depósito com óleo para as correntes.

4. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Arranque do motor

Antes de ligar a serra, liberte o travão da corrente. Puxe a tampa de segurança na direcção da pega frontal.

Posições do botão Obturador
- A = RUN (Marcha)
- B = HALF (Metade) – arranque a quente
- C = CHOKE (Obturador) – arranque a frio

Arranque a frio
Fig. 5a - 5i
- Coloque o interruptor de paragem vermelho na posição "I".
- Mova a patilha CHOKE (Obturador) para a posição de arranque a frio “CHOKE”.
- Carregue na bomba (1) 10 vezes, uma vez a cada 2 segundos.
- Carregue na patilha (1) e mantenha-a premida.

Quando apertar o parafuso de tensão da corrente, tenha cuidado para que o gancho de tensão (2/2) não saia do orifício da barra-guia.

- Coloque a protecção do silenciador. Não aperte demasiado os parafusos (3) e as porcas (2).

Ajuste da tensão da corrente
Fig. 2a
- Rode manualmente a corrente para se certificar de que a corrente está bem encaixada na roda dentada e na barra-guia.
- Levante a barra-guia na extremidade da guia e rode o parafuso de ajuste NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO até a corrente ficar fixa na parte inferior da barra.
- Depois de efectuar o ajuste, aperte correctamente as porcas de fixação da barra (2).

P

A corrente fica devidamente esticada quando pode ser levantada cerca de 3 a 4 mm acima do meio da barra-guia e quando pode ser puxada manualmente usando uma luva.

Verificação da tensão da corrente
Verifique frequentemente o alongamento da corrente porque as correntes novas dilatam durante a utilização.
Quando estiver fria, a corrente deve estar em contacto com a parte inferior da barra-guia, mas poder ser puxada à mão usando uma luva.
À temperatura de funcionamento, a corrente dilata e fica solta.

As peças da corrente não devem sair do encaixe na parte inferior da barra-guia, uma vez que a corrente pode soltar-se. Aperte melhor a corrente.

Barra-guia
Para evitar o desgaste de um dos lados da barra-guia, rode-o sempre que mudar de corrente.

Travão da corrente
Fig. 4a - 4b
A motosserra está equipada com um TRAVÃO DE CORRENTE que diminui a possibilidade de lesões causadas pelo recuo. O travão é activado se for aplicada pressão na alavanca quando, por exemplo, o operador carrega na mesma devido a ricochete. Após a activação do travão, a motosserra pára de imediato.

o objectivo do travão da corrente é reduzir a possibilidade de lesões devido a ricochete; no entanto, não fornece o nível de protecção pretendido se a serra for utilizada descuidadamente.

Antes de utilizar a serra, verifique sempre o travão da corrente e, periodicamente, durante o funcionamento.

Verificação mecânica do travão da corrente com o motor desligado
- O travão da corrente está DESENGATADO (é possível mover a corrente) quando a ALAVANCA DO TRAVÃO ESTÁ PUXADA PARA TRÁS E BLOQUEADA no sentido da pega frontal.
- O travão da corrente está ENGATADO (a corrente está bloqueada) quando a alavanca do travão está virada para a frente. Não é possível mover a corrente.

Verificação do travão da corrente com o motor em funcionamento
Antes de iniciar qualquer tipo de trabalho, teste sempre o travão com o motor em funcionamento.

- Empurre para a frente a tampa de segurança da mão (a corrente fica bloqueada).
- Ligue o motor e liberte por completo a borboleta válvula reguladora durante alguns segundos (máx. de 3 segundos). A corrente não deve mexer-se.

Nunca ligue a serra quando o travão da corrente estiver activado (bloqueado) porque pode danificar rápida e consideravelmente o aparelho.

Combustível
Mistura de combustível
A motosserra trabalha com um motor a 2 tempos e exige a utilização de uma mistura de gasolina com um óleo de mistura especial para motores a 2 tempos numa proporção de 40:1 para se obterem os melhores resultados.

Gasolina:
Gasolina normal sem chumbo (número mín. de octanas: 90)

Óleo para motores a 2 tempos:
Óleo da calidação para motores a 2 tiempos

Saw chain tension adjustment
Fig. 2a
- To make sure, rotate the saw chain by hand so that the chain fits the sprocket and the guide bar.
- Lift up the guide bar at the reversible star and turn the adjustment screw CLOCKWISE until the saw chain edges the lower part of the bar.
- After making adjustment, tighten the bar retaining nuts (2) properly.

The saw chain has the correct tension when it can be lifted for ca 3 – 4 mm above the middle of the guide bar and when it can be pulled around by a gloved hand.

Chain extension control
Check the chain extension often because new saw chains lengthen during usage. In the cold status, the saw chain must adhere to the lower side of the guide bar, but it must be able to be pulled by a gloved hand. Under the operating temperature the saw chain lengthens and is slack.

Parts of the saw chain must not rise from the notch on the lower side of the guide bar – the saw chain could jump out. Tighten the saw chain further.

Guide bar
If you want to avoid one-sided wear of the guide bar, turn it for every chain change.

Chain brake
Fig. 4a - 4b
Your chain saw is equipped with a CHAIN BRAKE that reduces the possibility of injury due to kickback. The brake is activated if pressure is applied against the brake lever when, as in the event of kickback, the operator's hand strikes the lever. When the brake is activated the chain movement will abruptly stop.

The purpose of the chain brake is to reduce the possibility of injury due to kickback; however, it cannot provide the intended measure of protection if the saw is operated carelessly.

Always test the chain brake before using your saw and periodically during working with the saw.

Chain Brake Mechanical Test with the Engine Switched off
- The chain brake is DISENGAGED (chain can move) when the BRAKE LEVER IS PULLED BACK AND LOCKED to the front handle.
- The chain brake is ENGAGED (chain is locked) when the brake lever is in the forward position. You should not be able to move the chain.

Chain Brake Test when the Engine is Running
Before you start any type of work, always test the functionality when the engine is running.

- Depress the safety cover of the hand to the front (saw chain is blocked).
- Start the engine and loosen the throttle to the maximum for a while (max. 3 seconds). The saw chain must not move.

Never run the saw when the chain brake is activated (blocked) because it can very quickly cause a huge amount of damage to the unit.

Fuel
Fuel Mixture
The chainsaw has a 2-cycle engine and requires the use of a mixture of petrol mixed with a special blend 2-cycle engine oil at a 40:1 ratio for the best results.

Petrol:
Regular grade unleaded petrol (min. octane number 90)

Oil for 2-cycle engines:
Quality oil for 2-cycle engines

Fuel Mixing Table

	Petrol	2-Cycle Engine Oil 40 : 1 Ration
	1 litre (1000 cm3)	0.25 l (25 cm^3)
	3 litres (3000 cm3)	0.075 l (75 cm^3)
	5 litres (5000 cm3)	0.125 l (125 cm^3)

Mixing Procedure:
40 Parts Petrol to 1 part Lubricant
1ml = 1cm^3

Mixing Fuel

Always mix petrol and 2-cycle engine oil only in a container specifically designated for this purpose.

- Mix the whole amount of oil with a half amount of petrol.
- Then add the rest of the petrol and mix everything correctly.

Shake the mixture correctly before pouring it into the fuel tank.

Fuel Storage
Fuel can be stored for a limited time period only. Fuel and mixtures get old. Old fuel mixture can cause problems during starting of the chainsaw. Mix only as much of the mixture as you need for the following 4 week period.

Saw chain oil
To enable sufficient oil lubrication of the saw chain, there must be a sufficient amount of oil in the tank.

Whenever filling the fuel mixture to the tank, also replenish the oil for saw chains.

To oil the chain saw and guide bar, use only ecological, biologically degradable oil for saw chains, then eventually oil for saw chains on the basis of mineral oils (ISO VG 100).

Oils for saw chains stick when not used for a long time. This can cause damage to the oil pump or parts using the oil.

How to avoid it:
- Empty the oil for saw chains out of the oil tank of the chain saw.
- Replenish the tank with a little engine oil.
- Allow the chain saw to run for some time to enable the oil to flow and to clean the oil pump.

Before further use of the chain saw, again replenish the tank with oil for saw chains.

4. OPERATING INSTRUCTIONS

Engine start

Before starting the saw be sure to loosen the chain brake. The safety cover should be pulled to the front handle.

Choke button positions:
- A = RUN
- B = HALF – warm start
- C = CHOKE – cold start

Cold start
Fig. 5a - 5i
- Set red stop switch to "I".
- Move the CHOKE lever to cold start “CHOKE”.
- Push the primer bulb (1) 10 times, once every 2 seconds.
- Depress the latch (1) and hold it depressed.
- Depress the throttle trigger (2) and hold it depressed.
- Now depress the latch (1) completely down.
- Release the throttle trigger (2) and then the latch (1). The throttle trigger and the latch are now blocked.
- Assume a safe and firm position and put the chainsaw onto the ground so that the guide bar is not limited by anything.
- Put the right tip of your toe onto the rear handle.
- Pull the starter rapidly 4 times. Beware of moving chain.
- Move the CHOKE lever to “HALF”.
- Pull the starter string quickly until the engine starts.
- Warm up the engine for 10 seconds. Then depress and release the trigger (1) to “IDLE”.
- Move the CHOKE lever to “RUN”.

O tubo de escape, assim como as peças mais próximas dele, podem estar muito quentes; há perigo de queimadura.

Nunca ligue o motor de combustão num local fechado, pois que há risco de intoxicação!

Por razões de segurança, substitua sempre o depósito e a tampa se estiverem danificados.

Óleo para correntes
Para lubrificar a corrente e a barra-guia, use apenas óleo ecológico biodegradável para correntes e, eventualmente, óleo para as correntes composto por óleos minerais (ISO VG 100).

Nunca use óleo que já tenha sido utilizado! O óleo já utilizado não permite uma lubrificação suficiente da corrente e, além disso, é prejudicial para o ambiente.

Perigo de recuo
Quando utilizar a motosserra, pode ocorrer um recuo. O efeito de recuo pode ser causado quando a extremidade superior da barra-guia toca na madeira ou noutro objecto sólido. Nessas condições, perde-se o controlo da motosserra e ocorre um recuo a alta velocidade na direcção do utilizador. Isto pode causar lesões graves.

Perigo de recuo. O recuo pode causar lesões fatais.

Para evitar o recuo, siga as instruções indicadas abaixo:
- Segure a motosserra firmemente com ambas as mãos
- Inicie o corte com o aparelho já em funcionamento e efectue a operação quando apenas se encontra no desempenho máximo.
- Nunca corte com a parte superior da barra-guia.
- Esteja sempre atento à extremidade da barra-guia.
- Nunca use a motosserra com os braços esticados.
- Nunca corte em cima de uma escada ou acima dos ombros.
- Tenha cuidado ao continuar um corte já iniciado.
- Nunca se incline demasiado quando estiver a cortar.
- Nunca corte mais de um ramo de cada vez.
- Utilize sempre a corrente devidamente afiada e apertada.
- Só deve retirar a motosserra do corte com a corrente em funcionamento.

3. INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

A embalagem é fabricada a partir de material reciclável. Elimine a embalagem em conformidade com a regulamentação.

Montagem da barra-guia
Fig. 2a - 2c
- Liberte o travão da corrente. Puxe a alavanca do travão da corrente (1) no sentido da pega frontal.
- Desaperte as porcas (2) e os parafusos (3) de fixação da barra na protecção do silenciador e depois retire a tampa.
- Rode o parafuso de ajuste (1) NO SENTIDO OPOSTO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO com uma chave de fendas até o espigão saliente (2) ficar totalmente apertado na direcção do tambor da embraiagem e da corrente.
- Coloque a extremidade com a ranhura da barra-guia sobre os 2 parafusos da barra (1). Posicione a barra de modo a que o espigão de ajuste encaixe no orifício inferior (2) da barra da guia (2).

Montagem da corrente
Fig. 2a - 2b, 3a - 3b

Antes de iniciar qualquer trabalho na barra-guia e na corrente:
- *Pare o motor,*
- *Desligue o conector da vela de ignição,*
- *Coloque as luvas de protecção.*
- *Verifique a direcção de movimento da corrente.*
- *As extremidades de corte dos dentes da serra na parte superior da barra-guia estão inclinadas para frente na ponta da guia (a extremidade da barra).*

- Coloque a corrente à volta da corrente (1) (atrás da embraiagem) (3) e na ranhura da barra-guia.
- Coloque a corrente em torno na ponta da guia e, ao mesmo tempo, puxe-a ligeiramente na direcção indicada pela seta.
- Coloque a corrente sobre o dispositivo de fixação da corrente (2). A corrente pode pender ligeiramente na parte inferior da barra.
- Aperte o parafuso de tensão da corrente (1) até a corrente ficar presa na parte inferior da barra-guia. Aperte o parafuso para a direita.

Instruções de segurança
Leia atentamente as instruções de funcionamento. Familiarize-se com a utilização correcta do aparelho. Guarde as instruções de funcionamento num local seguro para uma utilização posterior ou para outro proprietário. Siga todos os avisos e instruções de segurança indicadas no aparelho.

Utilizador
O aparelho não deve ser utilizado por crianças e adolescentes com menos de 16 anos, nem por pessoas que não estejam familiarizadas com as instruções de funcionamento, excepto aprendizes com idade superior a 16 anos acompanhados por pessoas devidamente habilitadas. O aparelho não deve ser utilizado por pessoas que estejam sob o efeito de álcool, drogas ou medicamentos, assim como por pessoas que não estejam familiarizadas com as instruções de funcionamento.

Equipamento de protecção pessoal
Para evitar quaisquer lesões na cabeça ou nos membros, bem como problemas de audição, é necessário usar vestuário e equipamento de protecção recomendados. O vestuário deve ser apertado e não limitar os movimentos. Deve usar uma rede se tiver cabelo comprido.

O equipamento de protecção pessoal inclui:
- Capacete de protecção,
- Protecção para os ouvidos (por exemplo, chapéu com abas),
- Óculos de protecção ou protecção facial num capacete de protecção,
- Calças de protecção com chumaço de protecção na virilha,
- Luvas de trabalho robustas,
- Sapatos de segurança com solas antiderrapantes e pontas de aço.

Área de trabalho
Não devem estar quaisquer pessoas na área de trabalho. Tenha cuidado com crianças e animais. O utilizador do aparelho é responsável por quaisquer acidentes causados a outras pessoas e/ou danos da respectiva propriedade. Retire todas as partes salientes e outros objectos – perigo de escorregar.

Funcionamento
- O aparelho só deve ser utilizado depois de estar totalmente montado.
- Inspeccione o aparelho antes de utilizá-lo. O aparelho deve estar em boas condições de funcionamento.
- Substitua de imediato quaisquer peças danificadas ou usadas.
- Utilize o aparelho apenas de acordo com as condições técnicas especificadas pelo fabricante.
- Nunca retire as indicações de segurança e de protecção indicadas no aparelho.
- Mantenha sempre o aparelho em boas condições de segurança.
- Antes de iniciar o trabalho, retire quaisquer objectos estranhos da peça a cortar, de modo a evitar o efeito de recuo.
- Segure sempre a motosserra com ambas as mãos; a pega traseira com a direita e a pega frontal com a esquerda. Nunca utilize a motosserra acima dos ombros, porque a esse nível não é possível garantir uma utilização segura.
- As pegas devem estar secas, limpas e sem manchas de óleo ou de mistura de combustível.
- Nunca transporte a motosserra com a corrente em funcionamento.
- Quando transportar a motosserra, desligue o motor e coloque a capa da barra-guia.
- Transporte sempre a motosserra, segurando-a pela pega traseira com o silenciador afastado do seu corpo e virado para trás.
- Desligue sempre o motor durante os trabalhos de manutenção, por exemplo, quando substituir a corrente ou durante o transporte do aparelho.
- Se não utilizar o aparelho, tape sempre a corrente com a capa da barra-guia.

Os trabalhos de corte de árvores e de ramos exigem um nível elevado de experiência; só deve utilizar a motosserra com o auxílio de pessoal devidamente habilitado.

Horário de utilização
Cumpra os horários de utilização de acordo com as regulamentações de corte de relva (protecção contra o ruído) específicos para todos os países. Utilize sempre o aparelho num local com iluminação natural ou com iluminação artificial adequada.

Carburantes/óleo lubrificante para as correntes da serra
Os carburantes e o óleo lubrificante para correntes da serra devem ser transportados e armazenados apenas em recipientes permitidos e indicados para esse fim.

A gasolina é uma substância altamente inflamável!

- Encha o depósito apenas em locais abertos. Não fume quando encher o depósito! Nunca abra a tampa do depósito nem coloque combustível quando o motor estiver em funcionamento ou quando estiver quente.
- Utilize sempre um funil ou um tubo de enchimento para atestar, de modo a evitar derrame de combustível sobre o motor, na tampa ou no chão.
- Não deve ligar o motor se o combustível transbordar. É necessário limpar o aparelho. Só deve ligar o aparelho depois de se dissiparem por completo os vapores da gasolina.
- Antes de iniciar o motor, coloque a motosserra a uma distância de, pelo menos, 3 m do local de abastecimento.

Warm start
Fig. 5d, 5e, 5h
- Set red stop switch to “I”.
- Move the CHOKE lever to “HALF“.
- Depress the primer bulb (1) 10 times, once every 2 seconds.
- Depress the latch (1) and hold it depressed.
- Depress the throttle trigger (2) and hold it depressed.
- Now depress the latch (1) completely down.
- Release the throttle trigger (2) and then the latch (1). The throttle trigger and the latch are now blocked.
- Assume a safe and firm position and put the chainsaw onto the ground so that the guide bar is not limited by anything.
- Put the right tip of your toe onto the rear handle.
- Pull the starter rapidly 4 times. Beware of moving chain.
- Move the CHOKE lever to “RUN”.
- Then depress and release trigger (1) to “IDLE”.

Switching off the engine
Set red stop switch to “STOP”.

Chain brake operational test
Fig. 6

Test the chain brake periodically to ensure correct function.

- Place the saw on a clear, firm, flat surface and then start the engine.
- Grasp the rear handle with your right hand and with your left hand, hold the front handle safely and firmly.
- Let the engine run at mid revs.
- Squeeze the chain brake lever (1) to the front. The saw chain should abruptly stop.
- Then depress the trigger to “IDLE” and release the chain brake.

If the chain does not stop, turn the engine off and take your unit to the nearest authorized service centre for service. The saw must not be used.

5. WORKING INSTRUCTIONS

Felling requires extensive experience. Both, felling and limbing must only be carried out by trained persons.

Courses for working with chainsaws and courses for felling trees are regularly offered by local professional organisations.

General guidelines for felling trees
Fig. 7
In the area of felling trees, there must not be any other persons or animals.
The safety distance from the tree being felled is minimally 2 1/2 x the length of the tree.

Never cut with the nose of the guide bar. Danger of kickback.

The direction of the fall is controlled by the notching cut.

Felling can start only under the condition that an escape route from the felling tree is provided.

The escape route should lead ca 45° obliquely back.

For the direction of the tree fall, these factors are also important:
- Natural lean of the tree,
- Height of the tree,
- Large amount of branches,
- Location on flat land or slope,
- Asymmetric growth, damaged wood,
- Direction and velocity of air,
- Snow on the branches.

Never cut a tree during winds.

Felling
Fig. 8
Felling consists of 2 main cutting operations: making 2 notching cuts and making one felling cut.
For felling cuts and cross cuts, the spike bar must safely adhere to the cut wood.
The felling cut (C) must be made in the desired fall direction (E) as close to the ground as possible.

- First cut the felling notch (C) obliquely from above, then horizontally.
- Cut the felling cut (D) horizontally in the opposite direction to the felling notch. The cut must be made ca 3-5 cm higher than the horizontal notch.

There must be a joint bar (F) between the notch and the cut, whose width is ca 1/10 of the tree trunk diameter.

- If the tree starts falling during the cut, immediately remove the chainsaw from the cut and leave via the safety route away from danger. Beware of falling branches.
- If the tree remains standing, fell it by using wedges which are driven into the felling cut. Beware of falling branches.

Limbing
When limbing, lean the chainsaw against the tree trunk.

Never cut with the nose of the guide bar. Danger of kickback.

- Beware of branches under tension.
- Do not cut the freely hanging branches from underneath.
- Never cut tree limbs while standing on a tree trunk.
- Sticking, lengthwise and heart cuts should be carried out only by skilled chainsaw users.

Bucking
- Always use a safe board (sawhorse).
- Do not hold the wood with your leg. No other person should be allowed to hold the wood, either.
- The log should be securely supported.

For personal safety, no body part should be within the action circle of the saw chain.

2. Barra-guia
3. Tampa do depósito de combustível
4. Pega frontal
5. Bomba (cordão do motor de arranque)
6. Tampa do dispositivo de limpeza do ar
7. Cordão do motor de arranque
8. Patilha do obturador
9. Interruptor STOP (Parar)
10. Gatilho de segurança
11. Capa da barra-guia
12. Tampa do depósito de óleo
13. Tampa do motor de arranque
14. Parafuso de ajuste da corrente
15. Patilha de segurança
16. Protecção da pega frontal/alavanca do travão da corrente
17. Barra do espigão
18. Porcas de fixação da barra
19. Dispositivo de fixação da corrente
20. Silenciador
21. Protecção do silenciador
22. Vela de ignição
23. Gatilho de aceleração
24. Pega traseira

2. SEGURANÇA

Significado dos símbolos marcados no produto

Ler manual antes de usar o aparelho

Em conformidade com as normas de segurança essenciais aplicáveis das directivas europeias

Este símbolo, juntamente com as indicações aviso! e perigo! chama a atenção para uma acção ou condição que pode dar origem a lesões pessoais graves no operador ou em transeuntes.

Não faça lume nem provoque faíscas perto de combustível.

Aviso! Superfície quente.

Aviso! Pois que há risco de intoxicação.

Perigo, tenha cuidado com o efeito de recuo! Evite o contacto da ponta da barra com o objecto de corte.

Ângulo a 20 °, em conformidade com a norma ISO 9518.

Não segure a serra apenas com uma mão. Segure a serra com ambas as mãos.

Mantenha os transeuntes afastados. Nunca trabalhe perto de outras pessoas, especialmente crianças ou animais.

Sempre que utilizar o equipamento, deve usar óculos de segurança para se proteger de objectos projectados, devendo usar também protecção auricular, tal como um capacete à prova de ruído, para proteger os ouvidos do operador. Se o operador estiver a trabalhar numa área onde houver risco de queda de objectos, deve usar também um capacete de segurança.

Use luvas para proteger as mãos

Use botas de segurança para se proteger contra choques eléctricos

Nível de potência acústica LWA de acordo com a directiva 2000/14/CE

MOTO-SERRAS A GASOLINA 38CC

Os números indicados no seguinte texto correspondem às figuras na página 0-0.

Leia e certifique-se de que compreende o conteúdo do manual antes de utilizar o equipamento. Guarde-o num local seguro para referência futura. Inclui especificações e informações sobre funcionamento, arranque, paragem, manutenção, armazenamento e instruções específicas de montagem para este equipamento.

Leia e certifique-se de que compreende as instruções de segurança antes de utilizar o equipamento. Guarde-o num local seguro para referência futura. O manual explica possíveis perigos relacionados com a utilização deste equipamento e quais as medidas a tomar para torná-lo mais seguro.

P

Introdução
Este produto foi concebido e fabricado para proporcionar uma duração prolongada e fiabilidade durante o funcionamento. Leia o manual e certifique-se de que compreende o conteúdo. Irá verificar que é fácil de utilizar e dispõe de muitas sugestões de funcionamento e mensagens de segurança. As especificações, descrições e imagens apresentadas neste manual são tão precisas quanto possível aquando da publicação, mas podem estar sujeitas a alterações sem aviso prévio. As imagens podem incluir equipamento e acessórios opcionais e podem não incluir todo o equipamento padrão.

Utilização prescrita
Esta motosserra foi concebida para uma utilização não frequente por utilizadores domésticos ou jardineiros e destina-se a utilizações gerais, tais como:
- Desbaste,
- Poda,
- Corte de lenha.

Não se destina a utilização profissional (industrial). A utilização prolongada da motosserra pode provocar problemas circulatórios ou nervosos a nível dos dedos, mãos e articulações do utilizador. Pode ocorrer uma sensação de formigueiro nos membros, comichão, pontadas, dores e reacções cutâneas. Se isso se verificar, deve realizar um exame médico.

Índice

1. Características técnicas da máquina
2. Segurança
3. Instruções de montagem
4. Instruções de funcionamento
5. Instruções de funcionamento
6. Manutenção

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA MÁQUINA

Especificações técnicas

Capacidade do motor	38 cm^3
Desempenho máximo	1.4 kW
Comprimento de corte utilizável	37 cm
Corrente da serra (OREGON)	3/8“
Largura do elemento de corte	1.27 mm
Corrente	3/8“
Número de dentes da serra	6 z
Travão da corrente	sim
Número de rotações no ralenti	2800 - 3.300 min^{-1}
Número máximo de rotações (com a barra e a corrente)	11500 min^{-1}
Velocidade da corrente	12 m/s
Capacidade do depósito de combustível	0.295 l
Capacidade do depósito de óleo da corrente	0.180 l
Proporção de mistura	40:1
Peso	6.4 kg (Bruto)
5,8 kg (Líquido)	5.9 kg (Líquido)
Consumo de combustível	cerca de 1 250 g/kWh
Nível de pressão acústica LPA	101 dB (A)
Aceleração de vibração avhw	9.68 m/s^2
Aceleração de vibração avhw LWA	113 dB (A)
Comprimento – barra-guia (OREGON)	40 cm (SD)

Descrição
Fig. 1
Utilize apenas as peças sobresselentes e os acessórios originais (consulte a lista de peças sobresselentes).

1. Corrente

6. MAINTENANCE

Troubleshooting, Causes and Repairs

Before any maintenance and cleaning work unplug the connector of the spark plug!

Before any maintenance work on the chain saw:
- *Stop the engine and allow it to cool a little,*
- *Unplug the connector of the spark plug,*
- *Wear protective gloves.*

Problem	Possible Cause	Repair
The engine does not start.	No petrol	Fill up with petrol.
	Wrong starting procedure	Follow the starting instructions.
	Sooty sparking plug	Check / replace the spark plug.
	Sooty air filter	Clean the air filter.
	Sooty fuel filter	Check / replace the fuel filter.
Insufficient performance of the engine, non smooth running of the engine.	Wrong choke lever position	Move the choke lever to the right position.
	Sooty air filter	Clean the air filter.
	Sooty spark arrester screen	Check / replace the spark arrester screen.
	Wrong carburettor settings	Check the carburettor settings –> authorised service.
	Sooty / defected spark plug	Check / replace the spark plug.
Excessive amount of smoke.	Wrong fuel mixture	Empty the fuel tank and replenish with the correct fuel mixture.
	Wrong carburettor settings	Check the carburettor settings –> authorised service.
The chain does not oil.	Empty oil tank	Check the oil tank / replenish oil for saw chains
	Sooty guide bar	Clean the hole for oil distribution / drain for oil supply.

Any other problems, which cannot be repaired according to this table, must be repaired only by an authorised service.).

Saw chain sharpening
Fig. 9a - 9b

For inexperienced users of the chainsaw, we recommend to have the chain sharpened by a specialist from any authorised service.

Never work with a blunt or damaged saw chain. As a result of working with a blunt or damaged saw chain, there may appear huge physical tiredness, wrong cuts and high wearing of the chain.

To sharpen the saw chain, use suitable sharpening tools:
- Round chain file Ø =4,0 mm,
- File leading
- Chain measuring calibre.

These tools can be bought in any specialised stores.

To gain well shaped sawdust particles, use a sharp chain. If wooden powder appears, you must sharpen the saw chain.

All cutting teeth must be similarly long. Different lengths of teeth can cause rough running of the chain or its rupture.

- The minimum length of the teeth must be 4 mm. If they are shorter, remove the saw chain.
- The angles, which the teeth are under, must be followed.

When using the recommended sharpening tools and handling correctly, the recommended values of angles A and B will be set automatically.

- For basic sharpening of the chain, make 2 to 3 pulls of the file from the inside out according to picture 19.

When using an incorrectly sharpened chain, a higher risk of kickback can occur.

After sharpening the cutting teeth 3 or 4 times, have the saw chain sharpened in any authorised service. They will sharpen the depth limiter as well, which provides the distance D.

Inner Sprocket Cleaning
Fig. 2a - 2b
After any use of the chainsaw, clean the saw properly.

- Release the muffler cover (see picture 1).
- Clean the inner interior with the small brush.
- Screw the screw of the chain tension (2/1) to the left up to the stop.
- Remove the saw chain and guide bar.
- Clean the groove on the bar and the hole for oil supply.

Guide bar
Fig. 10a - 10b
To avoid one-sided wearing, turn the guide bar after each sharpening and chain change. Regularly check that the guide bar is not damaged. Remove any possible coating.

- Properly clean the grooves of the bar (1) and the hole for oil supply (2).
- Properly clean the hole for lubrication (1) on the end of the guide bar (from both sides).
- Press lubrication into the holes using the lubrication press on both sides until the lubrication equally runs out on the tops of the turner. Turn the turner at the same time.

Air Filter
Fig. 11
Keep the air filter clean!

- Remove the top cover (2).
- Carefully remove the air filter (1) and wash it in clean, warm soapy water, Air dry completely and then reinstall.

Never wash the filer with petrol. Replace the damaged filters.

Fuel filter
Fig. 12
The fuel filter should be replaced after each 20 hours of use.

- In the fuel tank, there are two tubes:
  - *1 Short tube leading to the primer (without the filter),*
  - *1 Long tube leading to the carburettor (with the filter).*
- Remove the fuel tank cap together with the safety lock.
- Lift filter (2) out of the tank carefully using the small hook (1).

Spark Plug Replacement
Fig. 13
Defective and burnt-out spark plugs must be replaced. Use only original spark plugs.
As an alternative you can use this type, as well: **CHAMPION RDJ 6Y**

- Disconnect the connector of the spark plug (2).
- Remove the spark plug (24/1) by unscrewing with a pair of pliers.
- Check the gap of the spark plug electrodes, which must be (E) (E=0,635 mm).

Muffler
Fig. 2a, 14
The muffler is equipped with a special safety spark arrester screen. The screen must be cleaned regularly.

A dirty safety spark arrester screen will lower the performance of the engine.

Si la protección está sucia reducirá el rendimiento del motor.

Los gases de escape del motor pueden contener chispas y si la protección está dañada, se puede producir un incendio, por ejemplo, al entrar en contacto con la hierba seca. Si la protección de la chispa está dañada se tendrá que sustituir inmediatamente.

- Desmonte el revestimiento del silenciador.
- Desatornille el silenciador (1). Desatornille los tres tornillos (2) y desmonte el silenciador por completo.
- Desarme el silenciador y limpie la protección de la chispa (3), si presenta daños, sustitúyala.
- El montaje se realizará en el orden inverso.

Carburador
El carburador viene ajustado de fábrica para un rendimiento óptimo. Si es necesario ajustarlo se aconseja encargar el ajuste a un servicio técnico autorizado.

La cadena no debe moverse con el motor a ralentí.

Almacenar la motosierra
Después de utilizarla limpie la cadena pertinentemente.

No almacene la motosierra durante más de 30 días sin realizar las siguientes operaciones.
- Vacíe el aceite para cadenas del depósito de lubricante.
- Cargue un poco de aceite para motores en el depósito.
- Deje que el motor gire al ralentí brevemente para que el aceite limpie los tubos de aceite y la bomba.
- Vacíe el depósito de combustible.
- Ponga el motor en marcha y deje que gire al ralentí hasta que se pare por falta de combustible.
- Desmonte la cadena y la espada. Límpielas y rocíelas con aceite de conservación.
- Limpie la motosierra a fondo y almacénela en un lugar seco.

Averías
Si se presenta una avería, por ejemplo, por el desgaste de una pieza, póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía. En el dorso de este manual encontrará un amplio resumen de las partes de recambio que se pueden ordenar.

Uso ecológico
Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.

Garantía
Lea atentamente las condiciones de garantía indicadas en la tarjeta de garantía que aparece en este manual de instrucciones.

CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (E)

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normalizados:

EN ISO11681-1, EN55012

según las regulaciones:

98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

Del 01-06-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

Es nuestra política mejorar continuamente nuestros productos y por tanto nos reservamos el derecho a cambiar las características del producto sin previo aviso.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Holanda

- La longitud máxima de los dientes ha de ser de 4 mm. Si es más corta, desmonte la cadena.
- Se tendrán que respetar los ángulos de los dientes.

Si se utilizan las herramientas de afilado recomendadas y se manejan correctamente, los valores de los ángulos A y B recomendados se conseguirán automáticamente.

Si se utilizan las herramientas de afilado recomendadas y se manejan correctamente, los valores de los ángulos A y B recomendados se conseguirán automáticamente.

Si se utiliza una cadena que no está afilada correctamente, el riesgo de retroceso es mucho mayor.

Después de afilar los dientes 3 o 4 veces, encargue el afilado de la cadena a un servicio técnico autorizado. También afilarán el limitador de la profundidad, que proporciona la distancia D.

Limpieza del dentado interior
Fig. 2a - 2b
Después de utilizar la cadena se limpiará pertinentemente.

- Afloje el revestimiento del silenciador.
- Limpie el interior con un pincel pequeña.
- Gire el tornillo de ajuste de la tensión (1) a la izquierda hacia el tope.
- Desmonte la cadena y la espada.
- Limpie la ranura de la espada y el orificio de suministro de lubricante.

Espada
Fig. 10a - 10b
Para que el desgaste sea uniforme, invierta la espada después de cada afilado o cambio de la cadena. Compruebe la espada periódicamente para detectar posibles daños. Retire la rebaba que se haya podido acumular.

- Limpie las ranuras de la espada pertinentemente (1) y el orificio de suministro de lubricante (2).
- Limpie el orificio de lubricación (1) al final de la espada (desde ambos lados).
- Introduzca lubricante en los orificios utilizando una herramienta adecuada en los dos lados hasta que el lubricante salga por ambos lados de la punta de la espada. Vaya girando el dentado al mismo tiempo.

Filtro de aire
Fig. 11
Mantenga el filtro de aire limpio.

- Desmonte la parte superior de la cubierta (2).
- Desmonte el filtro de aire con precaución (1) y lávelo en agua enjabonada, séquelo con aire y vuelva a montarlo.

No limpie el filtro con gasolina por ningún motivo. Sustituya los filtros dañados.

Filtro de combustible
Fig. 12
El filtro de combustible se tiene que sustituir cada 20 horas de servicio.

- En el depósito de combustible hay dos tubos:
  - *1 Corto que se dirige al primer (sin el filtro),*
  - *1 Largo que se dirige al carburador (con el filtro),*
- Desenroscar el tapón del depósito y extraerlo junto al bloqueo de seguridad.
- Extraiga el filtro (2) del depósito con precaución utilizando un pequeño gancho (1).

Sustitución de la bujía
Fig. 13
Las bujías deterioradas o quemadas se tendrán que sustituir. Utilice sólo bujías originales.
Como alternativa también se puede utilizar este tipo: **CHAMPION RDJ 6Y**

- Desacople el conector de la bujía (2).
- Desmonte la bujía (1) con unos alicates.
- Compruebe la separación de los electródos de la bujía, ha de ser (E)(E = 0,635 mm).

Silenciador
Fig. 2a, 14
El silenciador está equipado con una protección de la chispa especial. La protección de la chispa se ha de limpiar periódicamente.

Hot combustible products may include sparks, which, in the case of a damaged safety spark arrester screen, may cause fire, e.g. dry grass burning. A damaged safety spark arrester screen must be replaced.

- Remove the muffler cover.
- Unscrew the muffler (1). Unscrew the three screws (2) and remove the whole muffler.
- Spread the muffler and clean the safety spark arrester screen (3), if it is damaged, replace it.
- Reinstallation is carried out in the reverse order.

Carburettor
The carburettor is set for optimal performance by the producer.
Possible additional settings must be carried out at an authorised service location.

The saw chain must not run when the engine is idling.

Chain Saw Storing
After use, clean the chainsaw properly.

Never store a chainsaw for longer than 30 days without performing the following procedures:
- Empty the chainsaw oil from the oil tank.
- Pour some engine oil into it.
- Allow the engine to run for some time to clean the oil leadings and oil pump.
- Empty the fuel tank.
- Start the engine and allow it run at idle until the engine stops due to lack of fuel.
- Remove the saw chain and guide bar; clean them and sprinkle them with preservative oil.
- Clean the chainsaw properly and store it in a dry place.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

Environment
In order to avoid damage during transport, the saw is delivered in strong packaging material. Where possible, recyclable packaging material has been used. Therefore, please recycle the packaging material.

Warranty
See the warranty card in the back of this instruction manual for the warranty terms.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (GB)

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents:

EN ISO11681-1, EN55012

in accordance with the regulations:

98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

from 01-06-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker-van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • The Netherlands

D

BENZIN-KETTENSÄGE 38CC

Die Nummern im nachfolgenden Text korrespondieren mit den Abbildungen auf Seite 0 -0.

Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch vor dem Einsatz der Heckenschere und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf. Das Handbuch enthält Angaben und Informationen über Betrieb, Ein- und Ausschalten, Wartung, Lagerung und produktspezifisches Zubehör.

Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise vor dem Einsatz der Heckenschere und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf. In den Sicherheitshinweisen sind mögliche Gefahren, die vom Produkt ausgehen, sowie Maßnahmen für einen sicheren Einsatz des Produkts erläutert.

Einführung
Dieses Produkt wurde für lange Lebensdauer und äußerste Zuverlässigkeit konzipiert. Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch. Das Handbuch ist einfach aufgebaut und enthält viele nützliche Tipps für den Betrieb sowie Sicherheitshinweise.
Die technischen Daten, Beschreibungen und Abbildungen im Handbuch entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung; sie können ohne Ankündigung geändert werden. Auf Abbildungen können auch Optionen und Zubehörteile und möglicherweise nicht alle Standardzubehörteile abgebildet sein.

Bestimmungsgemäße Verwendung
Diese Motorsäge ist für eine gelegentliche Verwendung im Haus-, Hobby- und Gartenbereich ausgelegt und in diesem Bereich für allgemeine Arbeiten, wie z. B.:
- Roden
- Hecken ausschneiden
- Brennholz sägen

Sie ist nicht für gewerbliche Anwendung vorgesehen.
Bei längeren Arbeiten kann es aufgrund von Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an den Fingern, Händen und Handgelenken kommen. Kribbeln der Körperteile, Juckreiz, Stechen, Schmerzen und Hautveränderungen können auftreten. Bei entsprechenden Anzeichen wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.
Inhalt

1. Maschinendaten
2. Sicherheit
3. Montageanleitung
4. Gebrauchsanleitung
5. Arbeitssanleitung
6. Wartung

1. MASCHINENDATEN

Technische Daten

Motorhubraum	38 cm3
max. Leistung	1,4 kW
Nutzbare Sägelänge	37 cm
Sägekette (OREGON)	3/8“
Treibgliedstärke	1,27 mm
Teilung – Kettenrad	3/8“
Zähnezahl	6 z
Kettenbremse	ja
Leerlaufdrehzahl	2800 - 3300 min^{-1}
Max. Drehzahl (mit Schiene und Kette)	11500min^{-1}
Kettengeschwindigkeit	12 m/s
Volumen Kraftstofftank	0.295 l
Volumen-Kettenöltank	0.180 l
Kraftstoff-Mischungsverhältnis	40:1
Gewicht	6.4 kg (Brutto)
5,8 kg (Netto)	5.9 kg (Netto)
Kraftstoffverbrauch	ca. 1250 g/kWh
Schalldruckpegel LPA	101 dB (A)
Schwingungsbeschleunigung avhw	9.68 m/s2
Schallleistungspegel LWA	113 dB (A)
Schwertlänge (OREGON)	40 cm (SD)

Beschreibung
Abb. 1
Es sind ausschließlich Original-Ersatzteile und Original-Zubehör zu verwenden (siehe Ersatzteilliste).

E

6. MANTENIMIENTO

Averías, posibles causas y su solución

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza desacople el conector de la bujía.

Antes de realizar trabajos de mantenimiento en la motosierra:
- *Detenga el motor y deje que se enfríe un poco,*
- *Desacople el conector de la bujía y*
- *Utilice guantes de protección.*

Problema	Posible causa	Solución
El motor no arranca.	No hay combustible en el depósito.	Cargue combustible.
	Operaciones de arranque incorrectas	Siga las instrucciones de arranque.
	Bujía sucia (carbonilla)	Compruebe / sustituya la bujía.
	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire.
	Filtro de combustible sucio	Compruebe / sustituya el filtro de combustible.
Potencia del motor insuficiente, el motor no gira redondo, titubea.	Posición incorrecta del estárter	Sitúe la palanca del estárter en la posición correcta.
	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire.
	Protección de la chispa sucia.	Compruebe / sustituya la protección de la chispa.
	Ajuste incorrecto del carburador	Compruebe el ajuste del carburador –> servicio técnico autorizado.
	Bujía sucia o defectuosa	Compruebe / sustituya la bujía.
Emisión de humo excesiva.	Mezcla de combustible incorrecta	Vacíe el depósito de combustible y cargue la mezcla de combustible correcta (véase tabla de mezcla).
	Ajuste incorrecto del carburador	Compruebe el ajuste del carburador –> servicio técnico autorizado.
La lubricación de la cadena no funciona.	El depósito de lubricante está vacío	Compruebe el depósito de lubricante / cargue aceite para cadenas
	Espada sucia	Limpie el orificio de entrada y de distribución de lubricante.

Las averías que no se puedan subsanar con la ayuda de esta tabla, sólo podrán ser reparadas por un servicio técnico autorizado.

Afilado de la cadena
Fig. 9a - 9b

Recomendamos a los usuarios no experimentados encargar el afilado de la cadena a un servicio técnico autorizado.

No utilice la motosierra con la cadena desafilada o dañada. Si se trabaja con la cadena desafilada o dañada, puede que aparezca cansancio físico, desgaste excesivo de la cadena y que se realicen cortes erróneos.

Para afilar la cadena se utilizarán herramientas apropiadas:
- Lima de cadenas redonda, diám. =4,0 mm
- Guía de lima
- Calibre para cadenas.

Estas herramientas son adquiribles en cualquier tienda especializada.

Para realizar cortes bien definidos utilice una cadena correctamente afilada. Si se produce serrín se tendrá que afilar la cadena.

Todos los dientes de corte tienen que tener aprox. la misma longitud. Si la longitud de los dientes es diferente puede causar el giro desigual de la cadena o su ruptura.

Dicha "salida de emergencia" se trazará a unos 45º en diagonal y hacia atrás.

Para calcular la dirección de la caída del árbol, también son importantes estos factores:
- Inclinación natural del árbol,
- altura del árbol,
- el volumen del ramaje,
- ubicación inclinada o en llano del árbol,
- crecimiento asimétrico, madera dañada,
- dirección y potencia del viento y
- si hay nieve en las ramas.

E

No se debe talar si hay viento.

Talado
Fig. 8
El talado comprende 2 operaciones de corte principales: La realización de 2 cortes ranurados y el corte de la tala.
Durante los cortes de tala y los cortes cruzados el arpón tope ha de estar adherido de forma segura a la madera que se está cortando.
El corte (C) se realizará en la dirección de caída prevista (E) y tan cerca del suelo como sea posible.

- Primero haga el corte ranurado (C) oblicuamente desde arriba y después horizontalmente.
- El corte de tala (D) se realizará en horizontal y en el lado opuesto al del corte ranurado. Realícelo aprox. 3 a 5 cm por encima del corte ranurado horizontal.

Entre el corte ranurado y el de tala debe haber una separación (F) de aprox. 1/10 del ancho del diámetro del tronco.

- Si el árbol inicia la caída mientras aún se está cortando, retire inmediatamente la motosierra del corte y abandone el lugar por la "salida de emergencia" prevista. Preste atención a las ramas que puedan caer.
- Si el árbol permanece en pie, derríbelo introduciendo cuñas en el corte de tala. Preste atención a las ramas que puedan caer.

Desramado
Al realizar el desramado apoye la motosierra contra el tronco.

Nunca corte con la punta de la espada. Peligro de retroceso.

- Preste atención a las ramas que están bajo tensión.
- No corte las ramas que cuelgan sueltas desde abajo.
- Nunca corte ramas subido en el tronco del árbol.
- Los cortes especiales y de difícil ejecución los deben realizar los usuarios de motosierra experimentados.

Leñado
- Utilice siempre una superficie segura (burras).
- No sujete la madera con la pierna. Tampoco la debe sujetar otra persona.
- El tronco se ha de sujetar de forma segura para que quede inmóvil.
- Para mayor seguridad no debe permanecer nadie en el radio de acción de la motosierra.

D

1. Sägekette
2. Führungsschiene (Kettenschwert)
3. Kraftstofftankkappe
4. Handgriff vorn
5. Einspritzvorrichtung (Starterseil)
6. Abdeckung Luftfilter
7. Starterseil
8. Choke
9. Stoppschalter (Zündung: EIN /AUS)
10. Gashebelsperre
11. Kettenschutz
12. Kettenöltank
13. Abdeckung – Startvorrichtung
14. Kettenspannschraube
15. Betriebssperre
16. Handschutz (Auslöser für Kettenbremse)
17. Krallenanschlag
18. Befestigungsmuttern Führungsschiene
19. Kettenfänger
20. Schalldämpfer
21. Abdeckung Schalldämpfer
22. Zündkerze
23. Gashebel
24. Handgriff hinten

2. SICHERHEIT

Bedeutung der auf dem Produkt markierten Symbole

Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes lesen

Übereinstimmung mit den jeweils maßgeblichen EU-Sicherheitsrichtlinien

Dieses Symbol zusammen mit den Worten „Warnung!“ und „Gefahr!“ macht auf eine Handlung oder einen Zustand aufmerksam, die zu ernsthaften Verletzungen für den Nutzer oder in der Nähe befindliche Personen führen können.

Keine Flammen oder Funken in Kraftstoffnähe.

Warnung! Heisse Oberfläche.

Warnung! Vergiftungsgefahr.

Gefahr, Vorsicht vor Rückschlägen. Berührung mit der Schienenspitze vermeiden.

Ca. 20° Winkel, gemessen nach ISO 9518.

Motorsäge nicht mit nur einer Hand festhalten. Motorsäge mit beiden Händen festhalten.

Halten Sie Umstehende fern. Arbeiten Sie nie, während Leute, besonders Kinder oder Haustiere nahe gelegen sind.

Bei Inbetriebnahme des Geräts, müssen immer eine Schutzbrille zum Schutz vor aufgewirbelten und weggeschleuderten Gegenständen/ Objekten und ein Gehörschutz wie z.B. schalldichter Helm oder Gehörschutzstöpsel getragen werden. Tragen Sie einen Schutzhelm, wenn ein Risiko durch herabfallende Gegenstände besteht.

Tragen Sie feste Handschuhe zum Schutz der Hände

Tragen Sie Sicherheitsschuhe

Schallleistungspegel entsprechend der Richtlinie 2000/14/EC

Sicherheitsvorschriften
Die Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen. Machen Sie sich mit dem richtigen Gebrauch des Gerätes vertraut. Die Betriebsanleitung für den späteren Gebrauch und Nachbesitzer aufbewahren. Sicherheitshinweise sowie Warnhinweise auf dem Gerät beachten.

Bediener
Jugendliche unter 16 Jahren, sowie Personen, denen die Betriebsanleitung nicht vertraut ist, dürfen das Gerät nicht benutzen. Ausgenommen hiervon sind Auszubildende über 16 Jahre unter Aufsicht. Personen unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss, sowie Personen, welche die Bedienungsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Um Verletzungen an Kopf und Gliedmaßen, sowie Gehörschäden zu vermeiden, ist vorschriftsmäßige Kleidung und Schutzausrüstung zu tragen. Die Kleidung muss zweckmäßig (eng anliegend) sein und darf nicht behindern. Bei langen Haaren unbedingt Haarnetz tragen.

Die persönliche Schutzausrüstung ist:
- Schutzhelm
- Gehörschutz (z. B. Gehörschutzkapseln)
- Schutzbrille oder Gesichtsschutz des Schutzhelmes
- Schutzhose mit Schnittschutzeinlage
- feste Arbeitshandschuhe
- Sicherheitsschuhe mit griffiger Sohle und Stahlkappe.

Arbeitsbereich
Im Arbeitsbereich der Säge dürfen sich keine weiteren Personen befinden. Auf Kinder und auch auf Tiere achten.
Der Benutzer des Gerätes ist für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich.
Den Arbeitsbereich frei von Sägeschnitt-Teilen und anderen Gegenständen halten – Stolpergefahr.

Betrieb
- Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn die Montage vollständig durchgeführt wurde.
- Vor dem Gebrauch des Gerätes immer eine Sichtkontrolle durchführen. Das Gerät muss sich in sicherem Betriebszustand befinden.
- Beschädigte oder abgenutzte Teile sind sofort auszuwechseln.
- Das Gerät nur im vom Hersteller vorgeschriebenen, technischen Zustand benutzen.
- Sicherheits- bzw. Schutzeinrichtungen des Gerätes nicht außer Kraft setzen.
- Immer auf sicheren Stand achten.
- Vor Arbeitsbeginn das Schnittgut auf Fremdkörper untersuchen, um Rückschläge zu vermeiden.
- Die Motorsäge bei der Arbeit immer mit beiden Händen festhalten – rechte Hand am hinteren Griff, linke Hand am vorderen Handgriff.
- Die Motorsäge nicht über Schulterhöhe verwenden, da eine sichere Handhabung so nicht mehr möglich ist.
- Die Handgriffe müssen sauber, trocken und frei von Öl und Treibstoffgemisch sein.
- Niemals die Motorsäge mit laufender Sägekette tragen und transportieren.
- Beim Transport und Standortwechsel den Motor ausschalten und Kettenschutz aufstecken.
- Die Motorsäge nur am vorderen Handgriff tragen – das Kettenschwert zeigt dabei nach hinten.
- Bei allen Instandhaltungsarbeiten, wie z. B. Auswechseln der Sägekette, sowie beim Entfernen des Gerätes den Motor ausschalten.
- Auf nicht benutzte Motorsägen immer den Kettenschutz aufstecken.

Das Fällen von Bäumen, sowie Ausasten bedürfen großer Erfahrung – solche Arbeiten nur unter Anleitung von geschultem Fachpersonal durchführen.

Betriebszeiten
Beim Betrieb in Wohngebieten die landesspezifischen und die kommunal erlaubten Betriebszeiten entsprechend der Lärmschutzverordnungen beachten. Nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung mit dem Gerät arbeiten.

Kraftstoff/Sägekettenöl

Kraftstoff und Sägekettenöl nur in dafür zugelassenen und gekennzeichneten Behältern transportieren und lagern.

Benzin ist hochgradig entflammbar.

- Nur im Freien tanken. Während des Einfüllvorganges nicht rauchen!
- Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
- Zum Auftanken einen Trichter oder ein Einfüllrohr benutzen, damit kein Kraftstoff oder Kettenöl auf den Motor, auf das Gehäuse bzw. ins Erdreich auslaufen kann.
- Falls Benzin übergelaufen ist, darf der Motor nicht gestartet werden.
- Das Gerät reinigen und jeglichen Zündversuch unterlassen, bis die Benzindämpfe sich verflüchtigt haben.
- Zum Starten der Motorsäge den Standort wechseln (min. 3 Meter entfernt vom Tankplatz).

Der Auspuff, sowie die Bereiche um den Auspuff können sehr heiß werden – Verbrennungsgefahr.

- Presione el gatillo del acelerador (2) y manténgalo presionado.
- Ahora presione el seguro (1) del todo.
- Suelte el gatillo del acelerador (2) y el seguro (1). Tanto el gatillo del acelerador y el seguro estarán ahora bloqueados.
- Desde una posición estable y segura, deposite la motosierra en el suelo de manera que la espada no contacte con ningún obstáculo.
- Sitúe la punta del pie derecho sobre el mango posterior.
- Tire enérgicamente 4 veces de la cuerda del motor de arranque. Tenga cuidado con el movimiento de la cadena.
- Sitúe la palanca del ESTÁRTER en la posición "HALF".
- Tire de la cuerda del motor de arranque con energía hasta que el motor arranque.
- Deje que el motor alcance la temperatura de servicio durante 10 segundos. A continuación, presione y suelte el gatillo (1) para que gire al ralentí.
- Sitúe la palanca del ESTÁRTER en la posición "RUN".

Arranque con el motor caliente
Fig. 5d, 5e, 5h
- Sitúe el interruptor de parada rojo en la posición "I".
- Sitúe la palanca del ESTÁRTER en la posición "HALF".
- Bombee la cubeta del primer (1) 10 veces, una vez cada 2 segundos.
- Presione el seguro (1) y manténgalo presionado.
- Presione el gatillo del acelerador (2) y manténgalo presionado.
- Ahora presione el seguro (1) del todo.
- Suelte el gatillo del acelerador (2) y el seguro (1). Tanto el gatillo del acelerador y el seguro estarán ahora bloqueados.
- Desde una posición estable y segura, deposite la motosierra en el suelo de manera que la espada no contacte con ningún obstáculo.
- Sitúe la punta del pie derecho sobre el mango posterior.
- Tire enérgicamente 4 veces de la cuerda del motor de arranque. Tenga cuidado con el movimiento de la cadena.
- Sitúe la palanca del ESTÁRTER en la posición "RUN".
- A continuación, presione y suelte el gatillo (1) para que gire al ralentí.

Apagar el motor
Sitúe el interruptor de parada rojo en la posición "STOP".

Comprobación del funcionamiento del freno de cadena
Fig. 6

Pruebe el freno de la cadena periódicamente para asegurarse de que funciona correctamente.

- Deposite la motosierra sobre una superficie limpia, estable y plana, y seguidamente arranque el motor.
- Sujete el mango posterior con la mano derecha y con la izquierda sujete el mango delantero con seguridad y firmeza.
- Deje que el motor gire a un régimen medio de revoluciones.
- Lleve la palanca del freno de la cadena (1) hacia el mango delantero. La cadena debería detenerse inmediatamente.
- A continuación, presione el gatillo para que gire al ralentí, y quite el freno de la cadena.

Si la cadena no se detiene, apague el motor y encargue la reparación de la motosierra al servicio técnico autorizado más próximo. En este estado la motosierra no se debe utilizar.

5. INSTRUCCIONES DE TRABAJO

El talado de árboles requiere gran experiencia. Tanto el talado como el desramado lo deberían llevar a cabo personas que hayan recibido una formación pertinente.

Las asociaciones del ramo suelen ofrecen cursos de manejo de motosierras y de talado de árboles regularmente.

Reglas generales del talado de árboles
Fig. 7
En el área de trabajo no pueden permanecer personas o animales.
La distancia de seguridad con respecto al árbol que se pretende talar ha de ser de al menos 2 1/2 x la longitud del árbol.

Nunca corte con la punta de la espada. Peligro de retroceso.

La dirección de la caída la determinan los cortes ranurados.

Antes de iniciar la tala se tendrá que preparar una "salida de emergencia" para escapar en caso de peligro.

E

Tabla de la mezcla de combustible

Gasolina	Aceite para motores de 2 tiempos, proporción 40:1
1 litro (1.000 cm^3)	0,25 l (25 cm^3)
3 litros (3.000 cm^3)	0,75 l (75 cm^3)
5 litros (5.000 cm^3)	0,125 l (125 cm^3)

Proceso de mezcla:
40 partes de gasolina por 1 parte de lubricante
1 ml = 1 cm^3

Mezclar el combustible

Mezcle la gasolina y el aceite para motores de 2 tiempos en un recipiente homologado especialmente para este fin.

- Mezcle primero la cantidad total del aceite con la mitad de la cantidad de la gasolina.
- A continuación añada el resto de la gasolina, y mézclelo correctamente.

Agite la mezcla pertinentemente antes de verterla en el depósito de combustible.

Almacenar el combustible
El combustible sólo se puede almacenar por un espacio de tiempo limitado. El combustible y las mezclas envejecen. Las mezclas que han estado almacenadas durante un largo período de tiempo pueden causar problemas en el arranque de la motosierra. Mezcle sólo el combustible necesario para las siguientes 4 semanas.

Aceite para cadenas
Para que la lubricación de la cadena sea correcta debe haber siempre suficiente lubricante en el depósito.

Para que la lubricación de la cadena sea correcta debe haber siempre suficiente lubricante en el depósito.

Para lubricar la cadena de la sierra y la espada se utilizará exclusivamente aceite de calidad ecológico, biodegradable para cadenas de motosierra y, si es posible, con base de aceites minerales (ISO VG 100).

Los lubricantes para cadenas tienden a adherirse cuando no se usa la motosierra por un largo período de tiempo. Esto puede dañar la bomba de aceite y a aquellos componentes que se han de lubricar.

Para evitarlo:
- Vacíe el aceite para cadenas que quede en el depósito de la motosierra.
- Introduzca un poco de aceite para motores.
- Ponga la motosierra en marcha brevemente para que el aceite fluya y limpie la bomba.

Antes de volver a utilizar la motosierra, vuelva a llenar el depósito con aceite para cadenas.

4. INSTRUCCIONES DE MANEJO

Poner el motor en marcha

Antes de poner la motosierra en marcha asegúrese de quitar el freno de la cadena. Mueva la protección de la mano hacia el mango delantero.

Posiciones del estárter
- A = RUN (en marcha)
- B = HALF – (motor caliente)
- C = CHOKE – (motor frío)

Arranque con el motor frío
Fig. 5a - 5i
- Sitúe el interruptor de parada rojo en la posición "I".
- Sitúe la palanca del ESTÁRTER en la posición de arranque en frío “CHOKE”.
- Bombee la cubeta del primer (1) 10 veces, una vez cada 2 segundos.
- Presione el seguro (1) y manténgalo presionado.

D

Den Verbrennungsmotor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen – Vergiftungsgefahr

Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Tankverschluss bei Beschädigung auszutauschen.

Sägekettenöl
Zur Schmierung der Sägekette und Führungsschiene nur umweltschonendes, biologisch abbaubares Qualitäts-Sägekettenöl, bzw. Sägenketten-Haftöl auf Mineralölbasis (ISO VG 100) verwenden.

Kein Altöl verwenden! Altöl hat nicht die erforderliche Schmiereigenschaft für die Kettenschmierung und ist außerdem umweltschädlich.

Gefahr durch Rückschlag (Kickback)
Beim Arbeiten mit der Kettensäge kann es zum gefährlichen Rückschlag kommen. Dieser Rückschlag entsteht, wenn der obere Bereich der Führungsschienenspitze Holz oder andere feste Gegenstände berührt. Die Motorsäge wird dabei unkontrolliert mit hoher Geschwindigkeit in Richtung Sägeführer geschleudert und kann schwere Verletzungen verursachen.

Gefahr durch Rückschlag (Kickback). Ein Rückschlag kann zu tödlichen Verletzungen führen.

Zur Vermeidung von Rückschlägen Folgendes beachten:
- Motorsäge fest mit beiden Händen und mit sicherem Griff halten.
- Mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen – nur mit voller Leistung sägen.
- Nicht mit der Führungsschienenspitze sägen.
- Führungsschienenspitze immer im Auge behalten.
- Motorsäge niemals mit gestreckten Armen betreiben.
- Nicht auf einer Leiter stehend oder über Schulterhöhe sägen.
- Vorsicht beim Fortsetzen von begonnenen Schnitten.
- Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten.
- Niemals mehrere Äste auf einmal durchsägen.
- Nur mit richtig geschärfter und gespannter Sägekette arbeiten.
- Motorsäge nur bei laufender Sägekette aus dem Schnitt nehmen.

3. MONTAGEANLEITUNG

Das Verpackungsmaterial ist aus recyclingfähigem Material hergestellt und ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Montage Führungsschiene
Abb. 2a - 2c
- Kettenbremse lösen. Handschutz (1) in Pfeilrichtung zum vorderen Handgriff ziehen.
- Befestigungsmuttern (2) und Schrauben (3) der Schalldämpferabdeckung abschrauben und die Abdeckung abnehmen.
- Kettenspannschraube (1) nach links bis zum Anschlag drehen. Der Spannhaken (2) befindet sich jetzt am Anschlagende, in Richtung Kettenzahnrad.
- Führungsschiene auf die beiden Führungsbolzen (1) setzen und so weit in Richtung Kettenzahnrad schieben, bis der Spannhaken (2/2) in das Loch (2) der Führungsschiene passt.

Montage Sägekette
Abb. 2a - 2c, 3a - 3b

Vor allen Arbeiten an der Führungsschiene und Sägekette:
- *Motor ausschalten*
- *Zündkerzenstecker ziehen*
- *Schutzhandschuhe tragen.*
- *Laufrichtung der Sägekette beachten.*
- *Die Schneiden der Sägezähne auf der Oberseite der Führungsschiene zeigen nach vorn zum Umlenkstern (Schienenspitze).*

- Sägekette auf das Kettenzahnrad (1) (hinter der Kupplung (3) und in die Rille der Führungsschiene einlegen.
- Sägekette um den Umlenkstern der Führungsschiene führen, dabei die Sägekette leicht in Pfeilrichtung ziehen.
- Sägekette über den Kettenfänger (2) führen. Die Sägekette hängt an der Unterseite der Führungsschiene etwas durch.
- Kettenspannschraube (1) etwas anziehen (nach rechts drehen), bis die Sägekette an der Unterseite der Führungsschiene anliegt.

Beim Anziehen der Kettenspannschraube darauf achten, dass der Spannhaken (2/2) nicht aus der Bohrung der Führungsschiene herausrutscht.

- Schalldämpferabdeckung montieren. Schrauben (3) und Muttern (2) nur handfest anziehen.

Sägekette spannen
Abb. 2a
- Zur Kontrolle die Sägekette von Hand etwas durchziehen, damit diese richtig auf dem Kettenzahnrad und in der Führungsschiene liegt.
- Führungsschiene am Umlenkstern anheben und Kettenspannschraube nach rechts drehen, bis die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt.
- Befestigungsmuttern (2) fest anziehen.

Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie sich in der Mitte der Führungsschiene um ca. 3 - 4 mm anheben und von Hand leicht durchziehen lässt.

Kontrolle der Kettenspannung
Kettenspannung häufig kontrollieren, da sich neue Sägeketten längen. In kaltem Zustand muss die Sägekette an der Unterseite der Führungsschiene anliegen, sich aber noch von Hand durchziehen lassen. Bei Betriebstemperatur längt sich die Sägekette und hängt durch.

Die Treibglieder der Sägekette dürfen nicht aus der Rille an der Unterseite der Führungsschiene heraustreten – die Sägekette könnte sonst abspringen. Sägekette nachspannen.

Führungsschiene
Zur Vermeidung einer einseitigen Abnützung der Führungsschiene diese bei jedem Kettenwechsel wenden.

Kettenbremse
Abb. 4a - 4b
Die Kettensäge hat eine manuelle Kettenbremse, welche z. B. bei einem Rückschlag (Kickback) über den Handschutz ausgelöst wird. Bei Auslösung der Kettenbremse wird die Sägekette schlagartig gestoppt.

Die Kettenbremse hat den Zweck, eine Verletzung bei eventuellem Rückschlag zu verhindern bzw. zu mindern. Sie kann jedoch keinen angemessenen Schutz bei fahrlässigem Umgang bieten.

Vor jedem Arbeitsbeginn die Funktion der Kettenbremse prüfen.

Funktionstest der Kettenbremse bei ausgeschaltetem Motor
- Handschutz in Pfeilrichtung zum vorderen Handgriff ziehen. Die Kettenbremse ist ausgeschaltet. Die Sägekette kann mit der Hand durchgezogen werden.
- Handschutz in Pfeilrichtung nach vorne drücken. Die Kettenbremse ist eingeschaltet. Die Sägekette darf sich nicht durchziehen lassen.

Funktionstest der Kettenbremse bei eingeschaltetem Motor
Vor jedem Arbeitsbeginn ist ein Funktionstest bei laufendem Motor durchzuführen.

- Handschutz nach vorne drücken (Sägekette ist blockiert).
- Motor starten und kurzzeitig (max. 3 Sekunden) Vollgas geben. Die Sägekette darf nicht mitlaufen.

Die Motorsäge nicht mit angezogener (blockierter) Kettenbremse betreiben, da dies in kürzester Zeit zu erheblichen Schäden führen kann.

Kraftstoff
Kraftstoffgemisch
Die Motorsäge ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet und wird mit einem Gemisch aus Kraftstoff und Zweitakt-Motorenöl betrieben.
Das Mischungsverhältnis ist 40:1

Benzin:
Bleifreies Normalbenzin (min. Oktanzahl 90)

Zweitakt-Motorenöl:
Qualitäts-Zweitakt-Motorenöl

Tabelle Kraftstoffgemisch

Benzin	Zweitakt-Motorenöl Verhältnis 40:1
1 Liter (1.000 cm3)	0,025 l (25 cm^3)
3 Liter (3.000 cm3)	0,075 l (75 cm^3)
5 Liter (5.000 cm3)	0,125 l (125 cm^3)

Al apretar el tornillo de tensado, no permita que la espiga (2) se salga del orificio de la espada.

- Monte el revestimiento del silenciador. No apriete los tornillos (3) y las tuercas (2) excesivamente.

Tensado de la cadena de la sierra
Fig. 2a
- Para asegurarse de que está correctamente enganchada, haga rotar la cadena con la mano de manera que se ajuste al dentado y a la espada.
- Levante la punta de la espada y gire el tornillo de ajuste EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ hasta que la cadena se ajuste a la parte inferior de la espada.
- Después de realizar el ajuste, apriete las tuercas de sujeción de la espada (2) correctamente.

La cadena estará correctamente tensada cuando se pueda levantar unos 3 o 4 mm en el centro de la espada y pueda rotarse alrededor de ella con la mano (con un guante puesto).

Comprobación del tensado de la cadena
En las cadenas nuevas se ha de comprobar la tensión periódicamente ya que tienden a aflojarse con la utilización. En frío, la cadena ha de estar ajustada a la parte inferior de la espada, pero aún así debe poderse rotar manualmente (guantes).
A temperatura de servicio la cadena se alarga y se destensa.

Los eslabones de la cadena no deben salir fuera de la ranura en la parte inferior de la espada, de lo contrario la cadena puede desengancharse. Volver a tensar la cadena.

Espada
Para que el desgaste de la espada sea uniforme inviértala cada vez que cambie la cadena.

Freno de la cadena
Fig. 4a - 4b
La cadena de la sierra dispone de un freno para reducir el riesgo de sufrir lesiones por retroceso. El freno se activa cuando el usuario presiona la palanca del freno en caso de retroceso. Al accionar el freno la cadena se detiene inmediatamente.

El freno de la cadena ha sido diseñado para reducir el riesgo de lesiones por retroceso, aún así no puede evitar las lesiones que se produzcan como consecuencia del uso negligente.

Compruebe siempre que el freno funciona correctamente antes de utilizar la cadena y periódicamente durante las operaciones de corte.

Comprobación mecánica del funcionamiento del freno de la cadena (con el motor apagado)
- El freno de la cadena está DESENGANCHADO (la cadena puede moverse) cuando la PALANCA DE FRENO ESTÁ EN LA POSICIÓN TRASERA Y BLOQUEADA con respecto al mango delantero.
- El freno de la cadena está ENGANCHADO (la cadena permanece inmóvil) cuando la palanca de freno está en la posición delantera. En esta posición no se debería poder mover la cadena.

Comprobación del freno de la cadena (con el motor en marcha)
Antes de iniciar un corte, compruebe siempre que el freno funciona correctamente con el motor en marcha.

- Presione la protección de la mano hacia delante (la cadena se bloquea).
- Ponga el motor en marcha y acelere al máximo brevemente (3 segundos como máx.). La cadena debe permanecer inmóvil.

No utilice la sierra si el freno de la cadena está puesto (cadena bloqueada), de lo contrario la herramienta puede sufrir daños graves.

Combustible
Mezcla de combustible
La motosierra está equipada con un motor de 2 tiempos que funciona con una mezcla de gasolina con aceite especial para motores de 2 tiempos a una proporción de 40:1.

Gasolina:
Gasolina normal sin plomo (de 90 octanos como mínimo)

Aceite para motores de 2 tiempos:
Aceite de calidad para motores de dos tiempos

El motor de combustión interna no se pondrá en marcha en un recinto cerrado, se corre el riesgo de sufrir una intoxicación.

Por motivos de seguridad se sustituirá siempre el depósito de combustible y el tapón del mismo si están dañados.

Aceite para cadenas de motosierra
Para lubricar la cadena de la sierra y la espada se utilizará exclusivamente aceite de calidad ecológico, biodegradable para cadenas de motosierra y, si es posible, con base de aceites minerales (ISO VG 100).

¡No utilice nunca aceite usado!Los aceites usados no lubricarán suficientemente la cadena y pueden contaminar el medio ambiente.

Peligro de retroceso
Durante los trabajos de corte con la motosierra puede producirse un retroceso. El retroceso se produce cuando la punta de la espada entra en contacto con la madera u otro objeto sólido. En ese momento se pierde el control de la motosierra y retrocede a gran velocidad en dirección del usuario. Se corre el peligro de sufrir lesiones graves.

Peligro de retroceso. El retroceso de la motosierra puede provocar lesiones graves.

Para evitar el retroceso siga estas instrucciones:
- Sujete la motosierra con firmeza y ambas manos
- Inicie el corte cuando la motosierra ya esté girando y al máximo de revoluciones.
- Nunca corte con la punta de la espada.
- Observe siempre la punta de la espada.
- No utilice la motosierra con ambos brazos estirados.
- No corte estando sobre una escalera o por encima de la altura del hombro.
- Tenga precaución cuando continúe un corte ya iniciado.
- No trabaje durante mucho tiempo inclinado hacia delante.
- No corte más de una rama al mismo tiempo.
- Trabaje siempre con la cadena correctamente tensada y afilada.
- Retire la motosierra del corte cuando la cadena esté aún girando.

3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

El material del embalaje es reciclable. El embalaje se desechará según las prescripciones.

Montaje de la espada
Fig. 2a - 2c
- Suelte el freno de la cadena. Lleve la palanca del freno de la cadena (1) hacia el mango delantero.
- Afloje las tuercas de sujeción de la espada (2) y los tornillos (3) del revestimiento del silenciador y seguidamente desmonte la cubierta.
- Gire el tornillo de ajuste (1) con un destornillador EN EL SENTIDO OPUESTO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ hasta que la espiga (2) (diente) esté al final del recorrido hacia el tambor del embrague y el dentado.
- Sitúe el extremo con la ranura de la espada por encima de los 2 pernos (1). Sitúe la espada (2) de manera que la espiga entre en el orificio inferior (2).

Montaje de la cadena
Fig. 2a - 2b, 3a - 3b

Antes de realizar cualquier trabajo en la espada o en la cadena:
- *Detenga el motor,*
- *Desacople el conector de la bujía y*
- *Póngase los guantes de protección.*
- *Tenga en cuenta el sentido de giro de la cadena de la motosierra.*
- *Las cuchillas de los dientes de la cadena en la parte superior de la espada han de indicar hacia delante, hacia la punta de la espada.*

- Enganche la cadena alrededor del dentado (1) (hasta por detrás del embrague) (3) y guíela por el interior de la ranura de la espada.
- Guíe la cadena alrededor de la punta de la espada tirando ligeramente de ella en la dirección que indica la flecha.
- Guíe la cadena por encima del receptor de la cadena (2). La cadena puede pender ligeramente en la parte inferior de la espada.
- Apriete el tornillo de tensado (1) hasta que la cadena se ajuste a la parte inferior de la espada. Atornille hacia la derecha.

Mischungsvorgang:
40 Teile Benzin zu 1 Teil
1ml = 1cm³

Kraftstoffgemisch herstellen

Benzin und Zweitakt-Motorenöl nur in einem dafür zugelassenen Behälter mischen.

- Die gesamte vorgesehene Ölmenge mit der halben Benzinmenge vormischen.
- Anschließend die restliche Benzinmenge zugeben und alles gut durchmischen.

Vor Einfüllen des Gemisches in die Motorsäge dieses gut durchschütteln.

Lagerung von Kraftstoff
Kraftstoffe sind nur begrenzt lagerfähig. Kraftstoffe und Kraftstoffgemische altern. Ein altes Kraftstoffgemisch kann zu Startproblemen führen. Nur so viel Kraftstoffgemisch mischen, das innerhalb der nächsten 4 Wochen aufgebraucht wird.

Sägekettenöl
Um die Sägekette ausreichend zu schmieren, muss immer genügend Sägekettenöl im Tank vorhanden sein.

Bei jeder Tankfüllung mit Kraftstoffgemisch Sägekettenöl nachfüllen.

Zur Schmierung der Sägekette und Führungsschiene nur umweltschonendes, biologisch abbaubares Qualitäts-Sägekettenöl bzw. Sägenketten-Haftöl auf Mineralölbasis (ISO VG 100) verwenden.

Sägekettenöle neigen bei längerer Außerbetriebnahme zum Verkleben. Schäden an der Ölpumpe oder den ölführenden Bauteilen können entstehen.

Abhilfe:
- Sägekettenöl aus dem Öltank der Motorsäge ausleeren.
- Etwas Motorenöl einfüllen.
- Motorsäge damit einige Zeit betreiben, um Ölleitungen und Ölpumpe durchzuspülen.

Für die erneute Inbetriebnahme einfach wieder Sägekettenöl einfüllen.

4. GEBRAUCHSANLEITUNG

Motor starten

Vor jedem Starten der Motorsäge immer die Kettenbremse lösen. Handschutz zum vorderen Handgriff ziehen.

Choke - Positionen:
- A = Betrieb
- B = Warmstart (HALB)
- C = Kaltstart (CHOKE)

Kaltstart
Abb. 5a- 5i
- Roten Stoppschalter auf "I" stellen.
- CHOKE auf Kaltstart “CHOKE” stellen.
- Knopf (1) der Einspritzvorrichtung 10-mal drücken, im Zeitabstand von ca. 2 Sekunden.
- Gashebelsperre (1) drücken und gedrückt halten.
- Gashebel (2) drücken und gedrückt halten.
- Gashebelsperre (1) jetzt völlig niederdrücken.
- Zuerst den Gashebel (2) und dann die Gashebelsperre (1) loslassen. Gashebel und Gashebelsperre sind arretiert.
- Sicheren Stand einnehmen und Motorsäge so auf den Boden stellen, dass das Kettenschwert frei steht.
- Rechte Fußspitze in den hinteren Handgriff stellen.
- Starterseil 4-mal zügig herausziehen. Auf die laufende Kette achten.
- CHOKE auf "HALB" stellen.
- Starterseil zügig herausziehen, bis der Motor startet.

- Motor ca. 10 Sekunden warm laufen lassen, dann den Gashebel (15/1) drücken und loslassen. Der Motor läuft im Leerlauf.
- CHOKE auf "BETRIEB" stellen.

Warmstart
Fig. 5d, 5e, 5h
- Roten Stoppschalter auf "I" stellen.
- CHOKE auf "HALB" stellen.
- Knopf (1) der Einspritzvorrichtung 10-mal drücken, im Zeitabstand von ca. 2 Sekunden.
- Gashebelsperre (1) drücken und gedrückt halten.
- Gashebel (2) drücken und gedrückt halten.
- Gashebelsperre (1) jetzt völlig niederdrücken.
- Zuerst den Gashebel (2) und dann die Gashebelsperre (1) loslassen. Gashebel und Gashebelsperre sind arretiert.
- Sicheren Stand einnehmen und Motorsäge so auf den Boden stellen, dass das Kettenschwert frei steht.
- Rechte Fußspitze in den hinteren Handgriff stellen.
- Starterseil zügig herausziehen, bis der Motor startet.
- CHOKE auf "Betrieb" stellen.
- Gashebel (1) drücken und loslassen. Der Motor läuft im Leerlauf.

Motor ausschalten
Roten Stoppschalter auf "STOP" stellen.

Kettenbremse prüfen
Abb. 6

Vor jedem Arbeitsbeginn die Funktion der Kettenbremse prüfen.

- Motorsäge auf den Boden stellen und starten.
- Motorsäge sicher und fest am Bügel- und Handgriff halten.
- Motor bei mittlerer Drehzahl laufen lassen.
- Den Kettenbremshebel (1) nach vorne drücken. Die Sägekette muss sofort zum Stillstand kommen.
- Den Hebel auf Leerlaufstellung herunterdrücken und Kettenbremse lösen.

Wenn die Sägekette nicht sofort zum Stillstand kommt, darf die Motorsäge nicht benutzt werden. Motorsäge in einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen.

5. ARBEITSANLEITUNG

Bäume fällen erfordert viel Erfahrung. Fällen und Entasten dürfen nur Personen, die dafür geschult und ausgebildet wurden.

Kurse im Umgang mit Motorsägen sowie Baumfällkurse werden von den Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften regelmäßig angeboten.

Technik beim Fällen von Bäumen
Abb. 7
Im Fällbereich dürfen sich keine weiteren Personen und Tiere aufhalten.
Der Sicherheitsabstand zu dem zu fällenden Baum muss mindestens das Zweieinhalbfache der Länge des Baums betragen.

Rückschlaggefahr.

Bei größeren Bäumen müssen Kerbschnitte angesetzt werden. Diese bestimmen die Fallrichtung des Baumes.

Mit der Fällarbeit darf erst begonnen werden, wenn ein hindernisfreies Zurückweichen von dem zu fällenden Baum möglich ist.

Der Fluchtweg soll ca. 45° schräg rückwärts verlaufen.

Entscheidend für die Fallrichtung des Baumes sind auch folgende Faktoren:
- Die natürliche Neigung des Baumes
- Höhe des Baumes
- Starke Astbildung
- Ebene oder Hanglage
- Asymmetrischer Wuchs, Holzschäden

Instrucciones de seguridad
Lea las instrucciones de servicio detenidamente. Familiarícese con los mandos y el funcionamiento correcto de la herramienta. Conserve las instrucciones de servicio en un lugar seguro para consultarlas cuando sea necesario o para entregarlas en caso de venderla al nuevo propietario. Respete todas las advertencias e indicaciones de seguridad dispuestas en la herramienta.

Usuarios
Las personas menores de 16 años y aquéllas que no hayan leído las instrucciones de servicio (exceptuando los aprendices mayores de 16 bajo supervisión de un instructor) no están autorizados a utilizar la herramienta. Tampoco han de utilizar la herramienta las personas que se encuentren bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, así como aquéllas que no hayan leído las instrucciones de servicio.

Equipos de protección personal
Para evitar lesiones en la cabeza o extremidades, así como del sistema auditivo, se utilizará la ropa y los equipos de protección recomendados. La ropa no debe quedar suelta y no debe limitar sus movimientos. Si tiene el pelo largo utilice una red o similar para recogerlo.

El equipo de protección personal incluye:
- Casco de protección,
- protección para los oídos (por ejemplo, tapones, orejeras),
- gafas de protección o casco de protección con visera,
- pantalones con relleno de protección en la entrepierna,
- guantes de trabajo resistentes,
- calzado de seguridad con suela antideslizante y punta de acero.

Área de trabajo
En el área de trabajo no debe encontrarse ninguna persona. Preste especial atención a los niños y animales. El usuario de la herramienta es responsable de las lesiones que se produzcan a terceras personas y de los daños materiales a sus propiedades. Retire los restos de los cortes realizados u otros objetos para evitar caídas (tropiezos).

Funcionamiento
- La herramienta sólo se utilizará si sus componentes están montados al completo.
- Antes de ponerla en marcha compruebe el estado de la herramienta. La herramienta ha de estar en perfectas condiciones.
- Se sustituirán inmediatamente todos los componentes que estén dañados o presenten desperfectos.
- La herramienta sólo se utilizará en las condiciones técnicas prescritas por el fabricante.
- Por ningún motivo se desmontarán los dispositivos de seguridad y protección de la herramienta.
- La herramienta se mantendrá en perfectas condiciones de seguridad.
- Antes de iniciar el trabajo retire cualquier objeto extraño que pueda encontrarse en el útil de corte para evitar un posible retroceso.
- Sujete siempre la motosierra con ambas manos, con la mano derecha el mango posterior y con la izquierda el anterior. No utilice nunca la motosierra a una altura por encima del hombro, en esta posición el manejo no es seguro.
- Mantenga los mangos limpios, secos y sin restos de aceite o mezcla de combustible.
- Transporte la motosierra siempre con la cadena detenida.
- Al transportar la motosierra asegúrese de que la funda de la espada está puesta correctamente y que el motor está apagado.
- Transporte la motosierra sujetándola por el mango posterior, con el silenciador alejado del cuerpo y dirigido hacia atrás.
- Para realizar los trabajos de mantenimiento, como puede ser la sustitución de la cadena, o para transportar la motosierra, apague siempre el motor.
- Cubra la cadena con la funda de la espada si no se está utilizando la motosierra.

Para el talado y el desramado se requiere gran experiencia, por ello se aconseja utilizar la motosierra con el asesoramiento de especialistas.

Horarios de trabajo
Respete los horarios de trabajo establecidos para el corte o la poda específicos de cada país (polución acústica). La herramienta se utilizará siempre a la luz del día o con iluminación artificial suficiente.

Combustible y aceite para cadenas de motosierra
El combustible y el aceite para cadenas se ha de almacenar y transportar en recipientes homologados previstos para este fin.

¡La gasolina es altamente inflamable!

- Cargue el combsutible al aire libre. No fume mientras carga combustible. Por ningún motivo, se abrirá el tapón del depósito de combustible o se añadirá gasolina mientras el motor esté en marcha o aún caliente.
- Utilice siempre un embudo o similar para añadir el combustible y evitar vertirlo sobre el motor, la cubierta o en el suelo.
- Si el combustible se derrama no se pondrá el motor en marcha. Se limpiará antes la herramienta. Bajo ningún concepto se encenderá la herramienta antes de que los vapores del combustible se hayan dispersado.
- Antes de poner el motor en marcha, retire la motosierra al menos 3 m del lugar donde se cargó combustible.

El tubo de escape y los componentes próximos al mismo pueden estar calientes, se corre el riesgo de provocar un incendio.

3. Tapón del depósito de combustible
4. Mango delantero
5. Primer (cuerda del motor de arranque)
6. Cubierta del filtro de aire
7. Cuerda del motor de arranque
8. Palanca del estárter
9. Interruptor de PARADA
10. Gatillo del seguro
11. Funda de la espada
12. Tapón del depósito de aceite
13. Cubierta del motor de arranque
14. Tornillo de ajuste de la cadena de la sierra
15. Seguro
16. Protección delantera de la mano / palanca del freno de la cadena
17. Arpón tope
18. Tuercas de sujeción de la espada
19. Receptor de la cadena
20. Silenciador
21. Revestimiento del silenciador
22. Bujía.
23. Gatillo del acelerador
24. Mango trasero

2. SEGURIDAD

Aclaración de los símbolos que aparecen en el producto

Lea el manual de uso antes de utilizar la máquina.

Conforme a los estándares europeos CE aplicables en materia de seguridad.

Este símbolo en combinación con las palabras ¡Advertencia! y ¡Peligro! advierte de una operación o condición que puede ocasionar lesiones graves tanto al usuario como a las personas que se encuentren próximas.

Prohíba que se enciendan llamas o se produzcan chispas en las inmediaciones del combustible.

¡Advertencia! Superficie caliente.

¡Advertencia! Se corre el riesgo de sufrir una intoxicación.

¡Peligro de retroceso! AEvite que la punta de la espada entre en contacto con el objeto que se está cortando.

Ángulo de retroceso a 20°, medido según ISO 9518.

No sujete la motosierra con una sola mano. Sujete la motosierra con ambas manos.

Las personas ajenas se mantendrán alejadas. No se pondrá en funcionamiento si hay personas ajenas, especialmente niños o animales, en las inmediaciones.

Al utilizar la máquina se llevarán siempre gafas de protección para proteger los ojos de los objetos que puedan salir despedidos y orejeras o casco que proteja los oídos. Si el usuario trabaja en una zona donde puedan caerle objetos (por ejemplo, ramas) también tendrá que llevar casco obligatoriamente.

Utilice guantes de protección.

Utilice botas de seguridad para evitar descargas eléctricas.

Nivel de potencia acústica conforme a la directiva 2000/14/CE.

- Windrichtung und Windgeschwindigkeit
- Schneelast

Bei Wind keine Fällarbeiten durchführen.

Fällen
Abb. 8
Gefällt wird mit 3 Sägeschnitten; bestehend aus zwei Kerbschnitten und einem Fällschnitt. Bei Fäll- und Ablängschnitten muss der Krallenanschlag sicher am zu schneidenden Holz angebracht werden. Die Fallkerbe (C) in der gewünschten Fallrichtung (E) möglichst nah am Boden anbringen.

- Die Fallkerbe (C) zuerst schräg von oben, dann waagerecht einsägen.
- Den Fällschnitt (D) gegenüber der Fallkerbe absolut horizontal einsägen. Die Höhe des Fällschnittes muss ca. 3-5 cm höher als der waagrechte Kerbschnitt sein.

Zwischen der Fallkerbe und dem Fällschnitt muss eine Bruchleiste (F) stehen bleiben, die ca. 1/10 des Stammdurchmessers beträgt.

- Falls der Baum während des Sägens zu fallen beginnt, Motorsäge sofort aus dem Schnitt ziehen und den Gefahrenbereich über den sicheren Weg verlassen. Auf herunterfallende Äste und Zweige achten.
- Bleibt der Baum stehen, diesen durch Eintreiben von Keilen in den Fällschnitt zu Fall bringen. Auf herunterfallende Äste und Zweige achten.

Entasten
Beim Entasten die Motorsäge am Stamm abstützen.

Nicht mit der Schienenspitze sägen. Rückschlaggefahr

- Auf unter Spannung stehende Äste achten.
- Freihängende Äste nicht von unten absägen.
- Nicht auf dem Baumstamm stehend Entastungsarbeiten durchführen.
- Einstech-, Längs- und Herzschnitte sollten nur von erfahrenen Motorsägenbenutzern durchgeführt werden.

Ablängen von Schnittholz
- Stets sichere Auflage verwenden (Sägebock).
- Das Holz nicht mit dem Fuß oder durch eine andere Person festhalten.
- Rundhölzer gegen Verdrehen sichern.

Motorsäge so führen, dass sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet.

6. WARTUNG

Störung, Ursache, Behebung

Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Zündkerzenstecker abziehen!

Bei allen Wartungs- und Pflegearbeiten an der Motorsäge:
- *Motor ausschalten und etwas auskühlen lassen*
- *Zündkerzenstecker ziehen*
- *Schutzhandschuhe tragen.*

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Motor springt nicht an	Kein Benzin	Benzin auftanken
	Falscher Startverlauf	Startanweisungen beachten
	Verrußte Zündkerze	Zündkerze überprüfen / erneuern
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen
	Kraftstofffilter verschmutzt	Kraftstofffilter überprüfen / erneuern
Unzureichende Motorleistung, unrunder Motorlauf	falsche Choke-Position	Choke auf richtige Position stellen
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen
	Funkengitter verschmutzt	Funkengitter überprüfen / erneuern
	Falsche Vergasereinstellung	Vergasereinstellung überprüfen –> Kundendienst-Werkstatt
	Verrußte/defekte Zündkerze	Zündkerze überprüfen / erneuern
Übermäßige Rauchentwicklung	Falsche Kraftstoffmischung	Kraftstofftank entleeren und richtige Kraftstoffmischung einfüllen
	Falsche Vergasereinstellung	Vergasereinstellung überprüfen –> Kundendienst-Werkstatt
Keine Kettenschmierung	Öltank leer	Öltank überprüfen / Sägekettenöl einfüllen
	Führungsschiene verschmutzt	Öleintrittsbohrung / Ölführungsnut reinigen

Störungen, die mit Hilfe dieser Tabelle nicht behoben werden können, dürfen nur durch einen Fachbetrieb (Kundendienst-Werkstatt) behoben werden.

Sägekette schärfen
Abb. 9a - 9b

Für den unerfahrenen Benutzer von Motorsägen wird empfohlen, die Sägekette von einem Fachmann des entsprechenden Kundendienstes schärfen zu lassen.

Nicht mit stumpfer oder beschädigter Sägekette arbeiten. Starke körperliche Beanspruchung, schlechtes Schnittergebnis und ein hoher Kettenverschleiß sind die Folge.

Zum Schärfen der Sägekette nur geeignetes Schärfwerkzeug verwenden:
- Kettenfeile rund mit Ø = 4,0 mm
- Feilenführung
- Kettenmesslehre.

Diese Werkzeuge sind im Fachhandel erhältlich.

Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne. Wenn die Kette Sägemehl erzeugt, muss sie geschärft werden.

Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein. Ungleiche Zahnlängen verursachen einen rauen Kettenlauf bis hin zum Kettenriss.

- Die minimale Länge der Schneidezähne muss 4 mm sein. Danach Sägekette wechseln.
- Die Winkel am Schneidezahn müssen eingehalten werden.

SIERRA DE CADENA A GASOLINA 38CC

Los números del texto siguiente corresponden a las ilustraciones de la página 0 - 0.

Lea y asegúrese de haber entendido las instrucciones de este manual antes de utilizar esta herramienta. Guarde el manual de uso en un lugar seguro para futuras consultas. En él figuran las especificaciones e información acerca de la utilización, puesta en marcha, parada, mantenimiento, almacenamiento y montaje de este producto.

Lea y asegúrese de haber entendido las indicaciones de seguridad antes de utilizar esta herramienta. Guarde el manual de uso en un lugar seguro para futuras consultas. En ellas se describen los posibles peligros que conlleva la utilización de este producto y qué medidas de seguridad habrá de tomar para que su funcionamiento sea más seguro.

Introducción
Este producto ha sido diseñado y producido para ofrecer la máxima fiabilidad en su funcionamiento y una larga vida útil . Lea y asegúrese de haber entendido las instrucciones de este manual. Le será fácil de utilizar y en él encontrará numerosos consejos prácticos para el uso de la herramienta, además de indicaciones de seguridad. La exactitud y actualidad de las especificaciones, descripciones y el material ilustrativo de este manual se corresponden con el estado de la herramienta en el momento de su publicación, y está sujeto a modificaciones sin previo aviso. Las ilustraciones pueden representar accesorios o equipos opcionales, y puede que no incluyan todo el equipamiento de serie.

Utilización prevista
Esta motosierra ha sido diseñada para un uso poco frecuente en labores de jardinería doméstica para trabajos generales como pueden ser:
- Limpieza,
- Poda y
- Corte de leña.

No ha sido prevista para el uso profesional (industrial). Debido a la vibración, el uso prolongado de la motosierra puede causar problemas circulatorios o de los nervios de los dedos del usuario, en las manos y en las articulaciones de las manos. Puede aparecer escozor, picazón, punzadas, dolores y alteraciones cutáneos. En este caso se recomienda someterse a una revisión médica.

Contenido
1. Datos de la máquina
2. Seguridad
3. Instrucciones de montaje
4. Instrucciones de manejo
5. Instrucciones de trabajo
6. Mantenimiento

1. DATOS DE LA MÁQUINA

Datos técnicos

Cilindrada del motor	38 cm^3
Potencia máxima	1,4 kW
Longitud de corte útil	37 cm
Cadena (OREGON)	3/8“
Grosor de la cadena	1.27 mm
Dentado	3/8“
Número de dientes	6
Freno de la cadena	Sí
Régimen al ralentí	2800 - 3.300 min^{-1}
Régimen de revoluciones máximo del motor (con la espada y la cadena)	11500 min^{-1}
Velocidad de la cadena	12 m/s
Capacidad del depósito de combustible	0.295 l
Capacidad del depósito de lubricante para cadenas	0.180 l
Proporción de la mezcla de combustible	40:1
Peso	6.4 kg (bruto)
5,8 kg (neto)	5.9 kg (neto)
Consumo de combustible	aprox. 1250 g/kWh
Nivel de presión acústica (LpA)	101 dB (A)
Vibración en aceleración	9.68 m/s^2
Nivel de potencia acústica (LwA)	113 dB (A)
Longitud de la espada (OREGON)	40 cm (SD)

Cuadro general
Fig. 1
Utilice sólo recambios y accesorios originales (véase la lista de recambios).

1. Cadena de la sierra
2. Espada

Les produits de combustion chauds peuvent provoquer des étincelles qui peuvent, si le pare-étincelle est en mauvais état, provoquer des incendies (ex : en inflammation des herbes sèches). Un pare-étincelle abîmé doit donc toujours être remplacé.

- Retirez le carter du pot d'échappement.
- Dévissez le pot d'échappement (1). Dévissez les trois vis (2) et retirez l'ensemble du pot d'échappement.
- Démontez l'échappement et nettoyez le pare-étincelle (3). S'il est abîmé, remplacez-le.

F

Le remontage s'effectue dans le sens inverse.

Carburateur
Le carburateur a été réglé en usine pour optimer les performances du moteur. Tout réglage supplémentaire éventuel doit être réalisé par un spécialiste agréé.

Ne jamais faire fonctionner la chaîne quand le moteur est au ralenti.

Rangement de la tronçonneuse
Nettoyez la tronçonneuse après chaque utilisation.

Ne rangez jamais la tronçonneuse pour plus de 30 jours sans avoir réalisé les opérations suivantes :
- Vidangez le réservoir d´huile.
- Versez-y un peu d'huile moteur.
- Laissez tourner la tronçonneuse pendant un moment pour nettoyer la pompe à huile et les flexibles.
- Vidangez le réservoir de carburant.
- Démarrez le moteur et laissez-le tourner au ralenti jusqu´à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
- Démontez la chaîne et le guide-chaîne, nettoyez-les et vaporisez-les avec une huile de protection.
- Nettoyez parfaitement le corps de la tronçonneuse et rangez-la dans un endroit sec.

Dysfonctionnements
Veuillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie en cas de panne, par exemple après l'usure d'une pièce. Vous trouverez, à la fin de ce manuel, un schéma regroupant toutes les pièces que vous pouvez commander.

Environment
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livrée dans un emballage robuste.
L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Garantie
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (F)

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux normes standard et aux documents normalisés suivants

EN ISO11681-1, EN55012

Conformément à la réglementation.

98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

Du 01-06-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

La politique de notre société prévoit l'amélioration constante de nos produits et nous nous réservons par conséquent le droit d'en modifier les caractéristiques techniques sans avis préalable.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Hollande

Bei Verwendung der vorgeschriebenen Schärfwerkzeuge und bei richtiger Handhabung werden die vorgeschriebenen Werte der Winkel A und B (Bild 18) automatisch erzielt.

D

Für das einfache Nachschleifen genügen 2 bis 3 Feilenstriche von innen nach außen, gemäß Bild 19.

Bei nicht richtig geschärfter Sägekette erhöht sich die Rückschlaggefahr.

Nach 3- bis 4-maligem, eigenen Schärfen der Schneidezähne die Sägekette in einer Fachwerkstatt nachschärfen lassen. Dabei wird auch der Tiefenbegrenzer nachgeschliffen, um den Abstand D (Bild 18) zu erreichen.

Kettenrad-Innenraum reinigen
Abb. 2a - 2b
Nach jedem Gebrauch die Motorsäge gründlich reinigen.

- Schalldämpferabdeckung abschrauben.
- Innenraum mit einem Pinsel reinigen.
- Kettenspannschraube (1) nach links bis zum Anschlag drehen.
- Sägekette abnehmen und Führungsschiene herausnehmen.
- Schienennut und Öleintrittsbohrung sauber halten.

Führungsschiene
Abb. 10a - 10b
Um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden, Führungsschiene nach jedem Kettenschärfen und Kettenwechsel wenden. Führungsschiene regelmäßig auf Beschädigung überprüfen. Eventuell überstehenden Grat entfernen.

- Schienennut (1) und Öleintrittsbohrung (2) sorgfältig reinigen.
- Schmierbohrung (1) an der Schienenspitze (beidseitig) sorgfältig reinigen.
- Mit einer Fettpresse nacheinander auf beiden Seiten so viel Fett einpressen, bis das Fett an den Spitzen des Sternrades gleichmäßig austritt. Sternrad dabei immer wieder drehen.

Luftfilter
Abb. 11
Den Luftfilter regelmäßig reinigen.

- Abdeckplatte (2) abschrauben.
- Schaumstofffilter (1) nach oben herausziehen und in warmem Seifenwasser auswaschen. Nur in trockenem Zustand wieder einsetzen.

Filter nicht mit Benzin auswaschen. Beschädigte Filter austauschen.

Kraftstofffilter
Abb. 12
Nach etwa 20 Betriebsstunden den Kraftstofffilter erneuern.

- Im Tank befinden sich zwei Schläuche:
  - *1 Kurzer Schlauch zur Einspritzvorrichtung (ohne Filter)*
  - *1 Langer Schlauch zum Vergaser (mit Filter).*
- Treibstoffdeckel abschrauben und mit der Ausfallsicherung abnehmen.
- Kraftstofffilter (2) mit einem Drahthaken (1) vorsichtig durch die Einfüllöffnung herausziehen und auswechseln.

Zündkerze auswechseln
Abb. 13
Defekte und abgebrannte Zündkerzen auswechseln. Nur Original-Zündkerzen verwenden.
Alternativ auch: **CHAMPION RDJ 6Y**

- Zündkerzenstecker (2) abziehen.
- Zündkerze (1) mit dem Kombiwerkzeug herausdrehen.
- Elektrodenabstand (E) überprüfen (E = 0,635 mm ist richtig).

Schalldämpfer
Abb. 2a, 14
Der Schalldämpfer ist mit einem speziellen Funkenschutzgitter ausgestattet. Dieses muss regelmäßig gereinigt werden.

Ein verschmutztes Funkenschutzgitter vermindert die Motorleistung.

Heiße Motorabgase können Funken enthalten, die bei beschädigtem Funkenschutzgitter einen Brand, z. B. von trockenem Gras, verursachen können. Beschädigte Funkenschutzgitter austauschen.

- Schalldämpferabdeckung abschrauben.
- Schalldämpfer (1) abschrauben. Dazu die drei Schrauben (2) herausschrauben und den Schalldämpfer komplett abnehmen.
- Schalldämpfer auseinander ziehen und das Funkenschutzgitter (3) reinigen, bei Beschädigung erneuern.
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Vergaser
Der Vergaser wurde werkseitig auf optimale Motorleistung eingestellt. Eventuelle Nachstellungen nur in einer Kundendienstwerkstatt vornehmen lassen.

Die Sägekette darf im Leerlauf nicht mitlaufen.

Lagerung der Motorsäge
Nach jedem Gebrauch Motorsäge gründlich reinigen.

Bei Betriebspausen länger als 30 Tage folgende Arbeiten an der Motorsäge durchführen:
- Sägekettenöl aus dem Öltank der Motorsäge ausleeren.
- Etwas Motorenöl einfüllen.
- Motorsäge damit einige Zeit betreiben, um Ölleitungen und Ölpumpe durchzuspülen.
- Kraftstofftank entleeren.
- Motor starten und laufen lassen, bis dieser aus Kraftstoffmangel abstirbt.
- Sägekette und Führungsschiene abnehmen, reinigen und mit Rostschutzöl einsprühen.
- Motorsäge gründlich reinigen und in einem trockenen Raum aufbewahren.

Fehler
Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

Umwelt
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyceln der Verpackung.

Garantie
Die Garantiebedingungen finden Sie auf der lose beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären unsere alleinige Verantwortung, dass dieses Produkt konform den nachstehenden Standards oder standardisierten Dokumenten ist:

EN ISO11681-1, EN55012

Gemäß den Vorschriften.

98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

vom 01-06-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

Unsere Firmenpolitik ist auf ständige Verbesserung unserer Produkte ausgerichtet und wir behalten uns das Recht vor, die Produktspezifikation ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Niederlande

Si vous utilisez du matériel d'affûtage approprié et si la manipulation est correcte, la valeur des angles A et B (illustration. 18) esr automatiquement définie.
• Pour un raffûtage simple il suffit de passer la lime 2 à 3 fois de l´intérieur vers l´extérieur comme le montre l'illustration 19

Une chaîne mal affûtée augmente les risques de rebonds.

Après avoir raffûté votre chaîne vous-même 3 ou 4 fois, faites-la affûter par un spécialiste agréé. Il affûtera également le limiteur de profondeur qui maintient la distance D.

Nettoyage de l´intérieur du pignon de chaîne
Fig. 2a - 2b
Nettoyez la tronçonneuse soigneusement après chaque utilisation.

- Retirez le carter du pot d'échappement.
- Nettoyez l´intérieur à l´aide d´une petite brosse.
- Tournez la vis de réglage de tension de la chaîne (1) vers la gauche jusqu´en butée.
- Retirez la chaîne et le guide-chaîne.
- Nettoyez la rainure du guide-chaîne et l'orifice de lubrification.

Guide-chaîne
Fig. 10a - 10b
Pour éviter l´usure unilatérale du guide-chaîne, retournez-le après chaque affûtage ou chaque remplacement de chaîne. Vérifiez régulièrement si le guide-chaîne n´est pas abîmé. Eliminez tout dépôt éventuel.

- Nettoyez bien les rainures du guide-chaîne (1) et l´orifice de lubrification (2).
- Nettoyez correctement les orifices de lubrification (1) à l´extrémité du guide-chaîne (des deux côtés).
- Injectez suffisamment d'huile dans les orifices des deux côtés jusqu'à ce que l'huile ressorte de la même manière au niveau du pignon de renvoi. Faites tourner le pignon de renvoi en même temps

Filtre à air
Fig. 11
Nettoyez régulièrement le filtre à air.

- Retirez le couvercle (2).
- Retirez doucement le filtre en mousse (1) et lavez-le dans une solution savonneuse tiède. Laissez-le complètement sécher à l'air et remettez-le en place.

Ne lavez jamais le filtre avec de l´essence. Remplacez les filtres abîmés.

Filtre à carburant
Fig. 12
Remplacez le filtre à carburant toutes les 20 heures d´utilisation.

- Dans le réservoir il y a deux flexibles :
  - *1 Flexible court qui mène à la pompe d'amorçage (sans le filtre),*
  - *1 Flexible long qui mène au carburateur (avec le filtre).*
- Dévissez le bouchon du réservoir et enlevez-le (avec la protection).
- Enlevez prudemment le filtre à carburant (2) à l´aide du petit crochet (1) et remplacez-le.

Remplacement de la bougie
Fig. 13
Remplacez les bougies abîmées et usées. N'utilisez que des bougies d'origine.
Vous pouvez également utiliser le type de bougie suivant: **CHAMPION RDJ 6Y**

- Débranchez le connecteur de la bougie (2).
- Dévissez la bougie à l´aide (1) d'une pince
- Vérifiez l'écartement des électrodes (E) qui doit être de E=0,635 mm

Pot d'échappement
Fig. 9a, 14
Le pot d'échappement est équipé d´un pare-étincelle qui doit être régulièrement nettoyé.

Un pare-étincelle sale réduit les performances du moteur.

6. MAINTENANCE

Pannes, causes et dépannage

Avant tout entretien et nettoyage débranchez le connecteur de la bougie !

Avant toute intervention de maintenance sur la tronçonneuse :
- *Coupez le moteur et laissez le refroidir,*
- *Débranchez le connecteur de la bougie,*
- *Portez des gants de protection.*

Problème	Cause	Remède
Le moteur ne démarre pas.	Pas d´essence	Remplissez le réservoir.
	Procédure de démarrage incorrecte	Suivez les instructions de démarrage.
	Bougie d´allumage encrassée	Vérifiez/remplacez la bougie
	Filtre à air obstrué	Nettoyez le filtre à air
	Filtre à carburant obstrué	Vérifiez/remplacez le filtre à carburant
Puissance insuffisante du moteur. A-coups	Mauvaise position du bouton de réglage de l'étrangleur	Positionnez le bouton de réglage de l'étrangleur dans la bonne position.
	Filtre à air obstrué	Nettoyez le filtre à air
	Pare-étincelle sale.	Vérifiez/remplacez le pare-étincelle
	Mauvais réglage du carburateur	Vérifiez le réglage du carburateur –> spécialiste agréé
	Bougie d´allumage encrassée/défectueuse	Vérifiez/remplacez la bougie
Fumées excessives	Mauvais mélange de carburant	Vidangez le réservoir et remplissez-le avec le carburant approprié
	Mauvais réglage du carburateur	Vérifiez le réglage du carburateur –> spécialiste agréé
La chaîne ne se lubrifie pas	Réservoir à huile vide	Vérifiez le niveau d´huile/remplissez le réservoir
	Guide-chaîne sale	Nettoyez les orifices/flexibles de lubrification de

Les pannes qui ne peuvent pas être solutionnées à l´aide du tableau ci-dessus doivent être réparées par un spécialiste agréé.

Affûtage de la chaîne
Fig. 9a - 9b

Si vous n´êtes pas un utilisateur expérimenté, nous vous recommandons de faire affûter la chaîne par un spécialiste agréé.

Ne travaillez jamais avec une chaîne émoussée ou abîmée .Cela entraîne un effort physique supplémentaire, de mauvaises coupes et une usure prématurée de la chaîne.

Pour affûter la chaîne, utilisez des outils d´affûtage appropriés :
- Lime ronde Ø =4,0 mm,
- Guide de lime
- Calibre de chaîne.

Ces outils peuvent être achetés dans n'importe quel magasin spécialisé.

Si la chaîne est bien affûtée, les sciures ont une forme bien définie. Si les sciures ont une texture farineuse, il faut réaffûter la chaîne.

Toutes les dents doivent avoir la même longueur. Des dents de longueurs différentes provoquent une course irrégulière de la chaîne et peuvent entraîner sa rupture.

- La longueur minimale des dents doit être de 4 mm. Si les dents sont plus courtes, remplacez la chaîne.
- Il faut absolument respecter les angles de positionnement des dents.

BENZINEKETTINGZAAG 38CC

De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pag. 0 - 0.

Lees en begrijp deze handleiding vóór gebruik. Bewaar hem op een veilige plaats om later te kunnen raadplegen. Er staan specificaties en informatie in over gebruik, starten, stoppen, onderhoud, opslag en montage die specifiek zijn voor dit apparaat.

Lees en begrijp de veiligheidsvoorschriften vóór gebruik. Bewaar ze op een veilige plaats om later te kunnen raadplegen. Ze leggen mogelijke gevaren, inherent aan het gebruik van dit product, uit en geven aan welke maatregelen genomen moeten worden om dit apparaat veiliger te kunnen gebruiken.

Inleiding
Dit product is ontworpen en geproduceerd met het oog op duurzaamheid en betrouwbaarheid. Lees en begrijp deze handleiding. Hij is gemakkelijk in het gebruik en staat vol nuttige gebruikstips en veiligheidstips. Specificaties, beschrijvingen en illustraties in dit boekje geven nauwkeurig de stand van zaken weer ten tijde van de publicatie, maar kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Illustraties kunnen extra opties en accessoires tonen, en behoeven niet de gehele standaarduitvoering te laten zien.

Reglementair gebruik
Deze motorzaag is bestemd voor occasioneel gebruik rondom de woning en in de tuin, en is bedoeld voor algemene werkzaamheden zoals bijvoorbeeld:
- Rooien
- Hagen uitsnijden
- Brandhout zagen

De motorzaag is niet geschikt voor commerciële doeleinden. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door vibraties storingen van het bloedvatenstelsel of van het zenuwstelsel in de vingers, handen en polsen ontstaan. Inslapen van de lichaamsdelen, kriebelen, steken, pijn, huidveranderingen kunnen optreden. Bij deze symptomen wordt een medisch onderzoek aangeraden.

Inhoud
1 Gegevens van het apparaat
2. Veiligheid
3. Montagevoorschriften
4. Gebruikvoorschriften
5. Werkgedragvoorschriften
6. Onderhoud

1. GEGEVENS VAN HET APPARAAT

Technische specificaties

Cilinderinhoud motor	38 cm^3
Max. vermogen	1.4 kW
Nuttige zaaglengte	37 cm
Zaagketting (OREGON)	3/8“
Dikte aandrijfschakel	1,27 mm
Vertanding – kettingwiel	3/8“
Aantal tanden	6 st.
Kettingrem	ja
Stationair toerental	2.800 - 3.300 min^{-1}
Max. toerental (met rail en ketting)	11.500 min^{-1}
Kettingsnelheid	12 m/s
Volume brandstofreservoir	0.295 l
Volume kettingoliereservoir	0.180 l
Verhouding brandstofmengsel	40:1
Gewicht	6.4 kg (brutto)
5,8 kg (netto)	5.9 kg (netto)
Brandstofverbruik	ca. 1250 g/kWh
Geluidsniveau LPA	101 dB (A)
Trillingsversnelling avhw	9.68 m/s^2
Geluidsvermogenniveau LWA	113 dB (A)
Lengte – geleiderail (OREGON)	40 cm (SD)

Overzicht van belangrijke onderdelen
Fig. 1
Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen en toebehoren gebruikt worden. Zie daartoe de onderdelenlijst.

1. Zaagketting
2. Geleiderail (zaagblad)
3. Brandstofreservoir

4. Beugelgreep
5. Primer (membraanpomp voor koude start)
6. Afdekking - luchtfilter
7. Startgreep
8. Choke
9. Stopschakelaar (ontsteking: IN / UIT)
10. Gashendelblokkering
11. Kettingbescherming
12. Kettingoliereservoir
13. Afdekking - startinrichting
14. Kettingspanschroef
15. Bedrijfsvergrendeling
16. Handbeschermer (ontgrendeling voor kettingrem)
17. Aanslag
18. Bevestigingsmoeren - geleiderail
19. Kettingvanger
20. Geluiddemper
21. Afdekking - geluiddemper
22. Bougie
23. Gashendel
24. Achterste handgreep

2. VEILIGHEID

Betekenis van de pictogrammen aangebracht op het product

Handleiding voor gebruik van de machine lezen

Conform de Europese toepasselijke standaards op het gebied van veiligheid

Dit pictogram vergezeld van de woorden Waarschuwing! en Gevaar! vestigt uw aandacht op een handeling of een situatie die kan leiden tot ernstige verwondingen voor de gebruiker en de omstanders.

Zorg dat geen vlammen of vonken bij de brandstof komen.

Waarschuwing! Heet oppervlak.

Waarschuwing! Vergiftigingsgevaar.

Opgelet voor terugslagen! Aanraken van het railuiteinde vermijden.

Ongeveer 20° kickbackhoek, gemeten conform ISO 9518.

De motorzaag niet met één hand vasthouden. Motorzaag met beide handen vasthouden

Houd omstanders uit de buurt. Werkzaamheden nooit uitvoeren wanneer er zich personen, met name kinderen, of huisdieren in de directe omgeving bevinden.

Draag tijdens het gebruik een veiligheidsbril ter beveiliging tegen rondvliegende voorwerpen, en oorbeschermers zoals een geluiddichte helm, ter bescherming van het gehoor. Werkt u op een plek waar voorwerpen kunnen vallen, draag dan ook een veiligheidshelm.

Draag handschoenen om uw handen te beschermen.

Draag veiligheidsschoeisel.

Geluidsniveau LWA volgens richtlijn 2000/14/EC

L´abattage ne peut avoir lieu que s'il existe un chemin d'évacuation possible autour de l'arbre à abattre.

Le chemin d'évacuation doit conduire à 45° de biais, vers l'arrière.

Les éléments qui suivent sont déterminants concernant le sens de la chute de l'arbre :
- Inclinaison naturelle de l´arbre,
- Hauteur de l´arbre,
- Grande quantité des branches,
- Enracinement dans une surface plate ou inclinée (pente),
- Forme asymétrique, détérioration du bois,
- Orientation et vitesse du vent,
- Neige sur les branches.

N´abattez jamais un arbre quand il y a du vent !

Abattage
Fig. 8
L´abattage s´effectue en deux opérations de coupes principales : deux entailles de direction et un trait d'abattage.
Pour le trait d'abbatage, la griffe d'appui doit toucher l'arbre à couper.
Le trait d'abattage (C) doit être effectué dans le sens de chute voulu (E) aussi près du sol que possible.

- Effectuez d'abord l'entaille de direction (C) en biais en partant du haut puis à l'horizontale.
- Effectuez le trait d'abattage (D) à l'horizontale à l'opposé de l'entaille de direction. L'entaille doit être faite environ 3 à 5 cm au dessus de l'entaille de direction horizontale.

Il doit y avoir une charnière (F) entre l´entaille de direction et le trait d'abattage, dont la largeur doit correspondre à environ 1/10 du diamètre du tronc.

- Si l´arbre commence à chuter pendant l´abattage, enlevez immédiatement la tronçonneuse de l'entaille et quittez la zone de travail par le chemin d'évacuation. Faites attention aux chutes de branches.
- Si l´arbre reste debout, faites le tomber à l´aide de coins d'abattage placés dans le trait d'abattage. Faites attention aux chutes de branches.

Ébranchage
Pour procéder à l'ébranchage, penchez la tronçonneuse contre le tronc de l´arbre.

Ne coupez jamais avec l'extrémité du guide-chaîne. Risque de rebonds !

- Attention aux branches qui touchent des fils sous tension !
- Ne coupez pas les branches suspendues sous lesquelles vous vous trouvez.
- Ne coupez jamais les branches en vous tenant sur le tronc.
- Les coupes sur la longueur et les coupes rapprochées ne doivent être réalisées que par du personnel compétent

Tronçonnage
- Utilisez toujours un support sûr (chevalet de sciage).
- Ne maintenez pas le bois avec vos jambes. Ne laissez personne tenir le bois pour vous.
- Le tronçon doit être correctement maintenu.
- Pour votre propre sécurité, assurez-vous qu'aucune partie de votre corps ne se trouve dans le rayon de manoeuvre de la chaîne.

- Appuyez et maintenez enfoncé l'accélérateur (2).
- Appuyez à fond sur la gâchette de verrouillage (1).
- Relâchez ensuite l'accélérateur (2) puis la gâchette de verrouillage (1). L'accélérateur et la gâchette de verrouillage sont à présent bloqués.
- Bien positionné, posez la tronçonneuse au sol de façon que le guide-chaîne ne rencontre aucun obstacle.
- Introduisez la pointe de votre pied droit dans la poignée arrière de la tronçonneuse.
- Tirez sur le câble de démarrage rapidement 4 fois de suite.
- Surveillez le mouvement de la chaîne.
- Positionnez le bouton de réglage de l'étrangleur sur "HALF".
- Tirez sur le câble de démarrage rapidement jusqu'à ce que le moteur démarre.
- Laissez tourner le moteur pendant environ 10 secondes pour le réchauffer puis relâchez l'accélérateur (1) pour faire revenir le moteur au ralenti.
- Positionnez le bouton de réglage de l'étrangleur en position "RUN".

Démarrage à chaud
Fig. 5d, 5e, 5h
- Placez l'interrupteur rouge de mise en marche/arrêt sur "I".
- Positionnez le bouton de réglage de l'étrangleur sur "HALF".
- Appuyez sur la poire d'amorçage (1) 10 fois de suite à 2 secondes d´intervalle.
- Appuyez et maintenez enfoncée la gâchette de verrouillage (1).
- Appuyez et maintenez enfoncé l'accélérateur (2).
- Appuyez à fond sur la gâchette de verrouillage (1).
- Relâchez ensuite l'accélérateur (2) puis la gâchette de verrouillage (1). L'accélérateur et la gâchette de verrouillage sont à présent bloqués.
- Bien positionné, posez la tronçonneuse au sol de façon que le guide-chaîne ne rencontre aucun obstacle.
- Introduisez la pointe de votre pied droit dans la poignée arrière de la tronçonneuse.
- Tirez sur le câble de démarrage rapidement 4 fois de suite. Surveillez le mouvement de la chaîne.
- Placez le bouton de réglage de l'étrangleur en position "RUN" .
- Appuyez sur l'accélérateur (1) puis relâchez le pour faire revenir le moteur au ralenti.

Arrêter le moteur
Placez l'interrupteur rouge de mise en marche/arrêt sur "STOP".

Test de fonctionnement du frein de chaîne
Fig. 6

Testez régulièrement le frein de chaîne pour contrôler son fonctionnement.

- Placez la tronçonneuse sur un sol ferme et plat et démarrez le moteur.
- Attrapez la poignée arrière avec votre main droite et maintenez fermement la poignée avant avec votre main gauche.
- Laissez tourner le moteur à un régime moyen.
- Appuyez le levier de frein de chaîne (1) vers l´avant. La chaîne doit immédiatement s'arrêter.
- Passez le moteur au ralenti et désenclenchez le frein de chaîne.

Si la chaîne ne s´arrête pas immédiatement, coupez le moteur et emmenez votre machine dans le centre de réparation agréé le plus proche. N'utilisez plus la tronçonneuse.

5. INSTUCTIONS D'UTILISATION

Les travaux d´abattage exigent une grande expérience. Les travaux d'abattage et d'ébranchage ne peuvent être réalisés que par des personnes formées.

Des stages de formation sur la manipulation de tronçonneuses et les travaux d'abattage sont régulièrement organisés par les associations professionnelles locales.

Règles générales en matière d'abattage
Fig. 7
Personne (être humains ou animaux) ne doit se trouver dans la zone d'abattage.
La distance de sécurité à respecter est de deux fois et demie la longueur de l'arbre à abattre.

Ne coupez jamais en utilisant l'extrémité du guide-chaîne. Risque de rebonds !

Le sens de la chute est déterminé par l'entaille de direction.

Veiligheidsinstructies
De gebruiksaanwijzing zorgvuldig doorlezen. Leer het correcte gebruik van het toestel kennen. De gebruiksaanwijzing bewaren voor later gebruik en volgende eigenaars. Veiligheidsinstructies en waarschuwingen op het toestel in acht nemen.

Bediening
Jongeren onder 18 jaar en personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, mogen het toestel niet gebruiken. Dat geldt niet voor leerjongens boven 16 jaar onder toezicht. Personen onder invloed van alcohol, drugs of geneesmiddelen en personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, mogen het toestel niet gebruiken.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting
Om verwondingen aan hoofd en ledematen en ook gehoorschade te voorkomen, moet reglementaire kledij en veiligheidsuitrusting gedragen worden. De kledij moet doelmatig (nauw aansluitend) zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Bij lang haar moet een haarnetje gedragen worden.

De persoonlijke veiligheidsuitrusting omvat:
- een veiligheidshelm
- een gehoorbescherming (bijv. oordoppen)
- een veiligheidsbril of gezichtsbescherming van de veiligheidshelm
- een veiligheidsbroek met zaagbescherming
- werkhandschoenen met een goede grip
- veiligheidsschoenen met een goed profiel en stalen neus.

Werkgebied
In het werkgebied van de zaag mogen zich geen andere personen bevinden. Let op kinderen en dieren. De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen met andere personen of hun eigendom. Het werkgebied vrijhouden van zaagresten en andere voorwerpen – struikelgevaar.

Gebruik
- Toestel pas in werking stellen als de montage volledig uitgevoerd werd.
- Voor het gebruik van het toestel altijd een visuele controle uitvoeren. Het toestel moet zich in een veilige bedrijfstoestand bevinden.
- Beschadigde of versleten onderdelen moeten onmiddellijk vervangen worden.
- Het toestel uitsluitend gebruiken in de door de fabrikant voorgeschreven, technische toestand.
- Veiligheids- resp. beschermingsinrichtingen van het toestel niet buiten werking stellen.
- Altijd letten op een veilige stand.
- Voor het begin van de werkzaamheden het te zagen materiaal op vreemde voorwerpen controleren om kickbacks (terugslagen) te voorkomen.
- De motorzaag tijdens het werk altijd met beide handen vasthouden – rechterhand aan de achterste handgreep, linkerhand aan de beugelgreep.
- De motorzaag niet boven schouderhoogte gebruiken aangezien op die manier geen veilige bediening meer mogelijk is.
- De handgrepen moeten schoon, droog en vrij van olie en brandstofmengsel zijn.
- Nooit de motorzaag met een draaiende zaagketting dragen en transporteren.
- Bij het transport en de verandering van locatie de motor uitschakelen en de kettingbescherming aanbrengen.
- De motorzaag alleen aan de beugelgreep dragen – het zaagblad is daarbij naar achteren gericht.
- Bij alle instandhoudingswerkzaamheden, zoals bijvoorbeeld het vervangen van de zaagketting, alsook bij het verwijderen van het toestel de motor uitschakelen.
- Bij ongebruikte motorzagen altijd een kettingbescherming aanbrengen.

Voor het vellen en snoeien van bomen is veel ervaring vereist – zulke werkzaamheden alleen uitvoeren onder toezicht van geschoold vakpersoneel.

Arbeidstijden
Bij het gebruik in woongebieden de nationaal en lokaal toegelaten arbeidstijden overeenkomstig de voorschriften inzake geluidshinder in acht nemen. Het toestel uitsluitend gebruiken bij daglicht of met een goede verlichting.

Brandstof/zaagkettingolie
Brandstof en zaagkettingolie alleen in daarvoor toegelaten en gekenmerkte reservoirs transporteren en bewaren.

Benzine is in hoge mate ontvlambaar.

- Alleen in open lucht tanken. Tijdens het vullen niet roken!
- Terwijl de motor draait of bij een hete machine mag de tanksluiting niet geopend worden en mag geen benzine bijgevuld worden.
- Voor het vullen een trechter of een vulbuis gebruiken zodat geen brandstof of kettingolie op de motor, de behuizing of in de grondterecht kan komen.
- Indien benzine overgelopen is, mag de motor niet gestart worden.
- Het toestel reinigen en elke ontstekingspoging staken tot de benzinedampen verdwenen zijn.
- Voor het starten van de motorzaag een andere plaats innemen (min. 3 meter verwijderd van de tankplaats).

De uitlaat en de machinedelen eromheen kunnen heel heet worden – Verbrandingsgevaar.

De verbrandingsmotor nooit in gesloten ruimten laten draaien – Vergiftigingsgevaar

Om veiligheidsredenen moeten de benzinetank en de tanksluiting bij beschadiging vervangen worden.

Zaagkettingolie
Voor de smering van de zaagketting en de geleiderail alleen milieuvriendelijke, biologisch afbreekbare kwalitatieve zaagkettingolie resp. zaagkettingfixeerolie op basis van minerale olie (ISO VG 100) gebruiken.

Geen oude olie gebruiken! Oude olie bezit niet de vereiste smeereigenschappen en is uiterst milieuonvriendelijk.

Gevaar door terugslag (kick-back)
Bij het werken met de kettingzaag kunnen gevaarlijke terugslagen optreden.
Die terugslagen ontstaan als het bovenste deel van het uiteinde van de geleiderail in aanraking komt met hout of andere vaste voorwerpen.
De motorzaag wordt daarbij ongecontroleerd en met een hoge snelheid in de richting van de zaaggebruiker geslingerd en kan ernstige verwondingen veroorzaken.

Gevaar door terugslag (kick-back). Een terugslag kan dodelijke verwondingen veroorzaken.

Voor de vermijding van kick-backs moeten de volgende punten in acht genomen worden:
- De motorzaag stevig met beide handen en met een veilige grip vasthouden.
- Het zagen starten met een draaiende zaagketting – alleen met vol gas zagen.
- Niet zagen met het uiteinde van de geleiderail.
- Het uiteinde van de geleiderail altijd in het oog houden.
- De motorzaag nooit met gestrekte armen gebruiken.
- Niet zagen als men op een ladder staat of boven schouderhoogte moet werken.
- Opgelet bij het voortzetten van begonnen zaagsneden.
- Bij het werken niet te ver voorover buigen.
- Nooit verschillende takken ineens doorzagen.
- Alleen werken met een juist geslepen en aangespannen zaagketting.
- De motorzaag alleen met een draaiende zaagketting uit de snede nemen.

3. MONTAGEVOORSCHRIFTEN

Het verpakkingsmateriaal is gemaakt van recyclebaar materiaal en moet volgens de voorschriften verwijderd worden.

Montage geleiderail
Fig. 2a - 2c
- Kettingrem ontgrendelen. Handbeschermer (1) in de pijlrichting naar de beugelgreep trekken.
- Bevestigingsmoeren (2) en schroeven (3) van de geluiddemperafdekking los schroeven en de afdekking wegnemen.
- Kettingspanschroef (1) naar links tot de aanslag draaien. De spanhaak (2) bevindt zich nu aan het einde van de aanslag, in de richting van het kettingtandwiel.
- Geleiderail op beide geleidebouten (1) zetten en zo ver in de richting van het kettingtandwiel schuiven tot de spanhaak (2) in het gat (2) van de geleiderail past.

Montage zaagketting
Fig. 2a - 2b, 3a - 3b

Voor alle werkzaamheden aan de geleiderail en de zaagketting:
- *Motor uitschakelen*
- *Bougiestekker los trekken*
- *Veiligheidshandschoenen dragen.*
- *Looprichting van de zaagketting in acht nemen.*
- *De snijkanten van de zaagtanden op de bovenkant van de geleiderail wijzen naar voren naar het railuiteinde.*

- Zaagketting op het kettingtandwiel (1) (achter de koppeling (53)) en in de gleuf van de geleiderail leggen.
- Zaagketting rond het stuurspoor van de geleiderail leiden en de zaagketting daarbij lichtjes in de pijlrichting trekken.
- Zaagketting boven de kettingvanger (2) leiden. De zaagketting hangt aan de onderkant van de geleiderail een beetje door.
- Kettingspanschroef (1) een beetje aandraaien (naar rechts draaien), tot de zaagketting tegen de onderkant van de geleiderail ligt.

Tableau mélange carburant

	Essence	Huile moteur deux temps , Ratio de 40 pour 1
	1 litre (1000 cm^3)	0,025 l (25 cm^3)
	3 litres (3000 cm^3)	0,075 l (75 cm^3)
	5 litres (5000 cm^3)	0,125 l (125 cm^3)

Procédure de mélange:
40 mesures d'essence pour 1 mesure de lubrifiant
1ml = 1cm^3

Préparation du mélange de carburant

Mélangez toujours l´essence et l´huile pour moteur deux temps dans un récipient prévu à cet effet.

- Mélangez la totalité de l´huile avec la moitié de la quantité d´essence.
- Ajoutez ensuite le reste d´essence et mélangez bien le tout

Secouez bien le mélange avant de faire le plein de la tronçonneuse.

Stockage des carburants
La durée de stockage des carburants est limitée car les carburants et les mélanges sont sujets au vieillissement. Un mélange trop vieux peut provoquer des problèmes de démarrage. Ne préparez le mélange que pour votre consommation prévue en quatre semaines.

Huile de lubrification de chaîne
Pour que la chaîne soit bien lubrifiée, le réservoir doit contenir une quantité suffisante d´huile.

Lorsque vous faites le plein de carburant, pensez à renouveler l'huile de chaîne également.

Pour lubrifier la chaîne et le guide-chaîne, n'utilisez que de l'huile haut de gamme écologique et biodégradable ou une huile minérale pour chaînes (ISO VG 100).

Pour lubrifier la chaîne et le guide-chaîne, n'utilisez que de l'huile haut de gamme écologique et biodégradable ou une huile minérale pour chaînes (ISO VG 100).

Comment éviter ce problème:
- Vidangez le réservoir d´huile de la tronçonneuse.
- Remplissez le réservoir d´un peu d´huile moteur.
- Mettez la tronçonneuse en marche et laissez la tourner un petit moment pour nettoyer les flexibles et la pompe à huile.

Avant de réutiliser la tronçonneuse, remplissez le réservoir d´huile de lubrification.

4. INSTRUCTIONS D'EMPLOI

Démarrage du moteur

Avant de démarrer la tronçonneuse assurez-vous d'avoir désenclenché le frein de chaîne. Le carter de protection doit être tiré vers la poignée avant.

Position du bouton de réglage de l'étrangleur:
- A = RUN [MARCHE]
- B = HALF [PARTIEL] démarrage à chaud
- C = CHOKE [ETRANGLEUR] démarrage à froid

Démarrage à froid
Fig. 5a - 5i
- Placez l'interrupteur rouge de mise en marche/arrêt sur "I".
- Placez le bouton de réglage de l'étrangleur en position "CHOKE".
- Enfoncez la poire d'amorçage (11/1) 10 fois de suite à 2 secondes d´intervalle.
- Appuyez et maintenez enfoncée la gâchette de verrouillage (1).

Faites attention en tendant la chaîne à ce que le tenon de tension (2) ne sorte pas de l'orifice du guide-chaîne.

- Réinstallez le carter du pot d'échappement. Ne serrez pas les vis (3) et les écrous (2) trop fort.

Réglage de la tension de la chaîne
Fig. 2a
- Tournez manuellement la chaîne pour vérifier qu'elle soit bien positionnée sur le pignon de chaîne et sur le guide-chaîne.
- Soulevez le guide-chaîne au niveau du pignon de renvoi et tournez la vis de réglage dans le sens de aiguilles d'une montre jusqu´à ce que la chaîne borde la partie inférieure du guide-chaîne.
- Après avoir effectué le réglage, serrez correctement les écrous de blocage (2).

La chaîne est correctement tendue si on peut la soulever de 3 à 4 mm au milieu du guide-chaîne et si elle est facile à tourner à la main (avec des gants !)

Vérification de la tension de la chaîne
Vérifiez souvent la tension de la chaîne car les chaînes neuves ont tendance à se détendre en cours d'utilisation.
A froid, la chaîne doit toucher le bord inférieur du guide-chaîne mais vous devez pouvoir la faire tourner facilement à la main.
A température de fonctionnement la chaîne se détend et elle est lâche.

De aandrijfschakels van de zaagketting mogen niet uit de gleuf aan de onderkant van de geleiderail komen – de zaagketting zou kunnen lossspringen. Zaagketting naspannen.

Guide-chaîne
Pour éviter l´usure unilatérale du guide-chaîne, retournez-le à chaque remplacement de chaîne.

Frein de chaîne
Fig. 2a - 2c
La tronçonneuse est équipée d´un frein manuel qui réduit les risques de blessures par rebonds. Le frein est enclenché en appuyant sur le levier de frein. Si vous actionnez le frein, le mouvement de la chaîne est arrêté brutalement.

Le frein de chaîne a pour objectif de réduire les risques de blessure par rebonds. Cependant, il ne peut représenter un moyen de protection suffisant si la tronçonneuse est utilisée de façon imprudente.

Testez toujours le frein de chaîne avant d'utiliser la machine et régulièrement au cours de son utilisation.

Test mécanique du frein de chaîne, moteur éteint
- Le frein de chaîne est DESENCLENCHE (la chaîne peut tourner) quand le LEVIER DE FREIN EST VERROUILLE EN ARRIERE sur la poignée avant
- Le frein de chaîne est ENCLENCHE (la chaîne est bloquée) quand le levier de frain est positionné vers l'avant. Vous ne pouvez pas faire tourner la chaîne.

Test du frein de chaîne, moteur en marche
Avant de démarrer toute intervention, testez le fonctionnement du frein quand le moteur est en marche.

- Poussez le carter de protection de main vers l'avant (la chaîne est bloquée).
- Démarrez le moteur et accélérez à fond un moment (max. 3 secondes). La chaîne ne doit pas tourner.

N'utilisez pas la tronçonneuse quand le frein est enclenché (bloqué), cela peut entraîner une détérioration rapide et grave de la machine.

Carburant
Mélange carburant
La tronçonneuse est équipée d´un moteur deux temps qui fonctionne avec un mélange spécial de carburant et d´huile moteur 2 temps à un ratio de 40 pour 1 pour de meilleurs résultats

Essence :
Essence sans plomb normale (indice d´octane minimal 90)

Huile pour moteurs deux temps :
Huile haut de gamme pour moteur deux temps

Bij het aanspannen van de kettingspanschroef erop letten dat de spanhaak /2) niet uit het boorgat van de geleiderail glijdt.

- Geluiddemperafdekking monteren. Schroeven (3) en moeren (2) handvast aandraaien.

Zaagketting aanspannen
Fig. 2a
- De zaagketting ter controle met de hand een beetje doortrekken zodat ze juist op het kettingtandwiel en in de geleiderail ligt.
- Geleiderail aan het stuurspoor optillen en kettingspanschroef naar rechts draaien tot de zaagketting tegen de onderkant van de rail ligt.
- Bevestigingsmoeren (1/2) vast aandraaien.

De zaagketting is juist aangespannen als ze in het midden van de geleiderail ongeveer 3 – 4 mm opgetild en met de hand licht doorgetrokken kan worden.

Controle van de kettingspanning
Kettingspanning vaak controleren aangezien nieuwe zaagkettingen langer worden. In koude toestand moet de zaagketting tegen de onderkant van de geleiderail liggen, maar ze moet met de hand doorgetrokken kunnen worden. Bij bedrijfstemperatuur wordt de zaagketting langer en hangt ze door.

De aandrijfschakels van de zaagketting mogen niet uit de gleuf aan de onderkant van de geleiderail komen – de zaagketting zou kunnen lossspringen. Zaagketting naspannen.

Geleiderail
Ter voorkoming van een éénzijdige slijtage van de geleiderail moet deze bij elke kettingvervanging gedraaid worden.

Kettingrem
Fig. 4a - 4b
De kettingzaag heeft een handmatige kettingrem die bijvoorbeeld bij een terugslag (kickback) via de handbeschermer geactiveerd wordt. Bij activering van de kettingrem wordt de zaagketting plotseling gestopt.

De kettingrem heeft als doel bij een eventuele terugslag verwondingen te verhinderen resp. te verminderen. Hij kan echter geen gepaste bescherming bieden bij een nalatige omgang met de machine.

Iedere keer voordat u de machine gaat gebruiken, de functie van de kettingrem controleren.

Functionele controle van de kettingrem bij een uitgeschakelde motor
- Handbeschermer in de pijlrichting naar de beugelgreep trekken. De kettingrem is uitgeschakeld. De zaagketting kan met de hand doorgetrokken worden.
- Handbeschermer in pijlrichting naar voren duwen.
  De kettingrem is ingeschakeld. De zaagketting mag niet doorgetrokken kunnen worden.

Functionele controle van de kettingrem bij een ingeschakelde motor
Iedere keer voordat u de machine gaat gebruiken, moet bij draaiende motor een functionele controle uitgevoerd worden.

- Handbeschermer naar voren duwen (zaagketting is geblokkeerd).
- Motor starten en kort (max. 3 seconden) vol gas geven. De zaagketting mag niet meelopen.

De motorzaag niet met geactiveerde (geblokkeerde) kettingrem gebruiken, aangezien dat in korte tijd tot aanzienlijke schade kan leiden.

Brandstof
Brandstofmengsel
De motorzaag is uitgerust met een tweetaktmotor en wordt aangedreven met een mengsel van brandstof en tweetaktmotorolie. De mengverhouding is 40:1

Benzine:
loodvrije normale benzine (min. 90 ROZ)

Tweetaktmotorolie :
tweetaktmotorolie van hoge kwaliteit

Tabel brandstofmengsel

Benzine	Tweetaktmotorolie Verhouding 40:1
1 liter (1000 cm^3)	0,025 l (25 cm^3)
3 liter (3000 cm^3)	0,075 l (75 cm^3)
5 liter (5000 cm^3)	0,125 l (125 cm^3)

Mengprocedure:
40 delen benzine op 1 deel olie
1ml = 1cm^3

Brandstofmengsel maken

Benzine en tweetaktmotorolie alleen mengen in daartoe toegelaten reservoirs.

- De volledige voorziene oliehoeveelheid vooraf mengen met de halve hoeveelheid benzine.
- Vervolgens de resterende hoeveelheid benzine toevoegen en alles goed mengen.

Voor het vullen in de motorzaag het mengsel goed schudden.

Opslag van brandstof
Brandstoffen zijn beperkt houdbaar. Brandstoffen en brandstofmengsels verouderen. Oud brandstofmengsel kan leiden tot startproblemen. Niet méér brandstofmengsel maken dan binnen vier maanden opgebruikt kan worden.

Zaagkettingolie
Om de zaagketting voldoende te smeren, moet altijd voldoende zaagkettingolie in de tank voorhanden zijn.

Bij elke tankvulling met brandstofmengsel de zaagkettingolie navullen.

Voor de smering van de zaagketting en de geleidingsrail alleen milieuvriendelijke, biologisch afbreekbare kwalitatieve zaagkettingolie resp. zaagkettingfixeerolie op basis van minerale olie (ISO VG 100) gebruiken.

Wanneer het apparaat langere tijd niet gebruikt wordt, heeft zaagkettingolie de neiging vast te kleven. Er kan schade ontstaan aan de oliepomp of de oliegeleidende componenten.

Om dit te voorkomen:
- Zaagkettingolie uit het oliereservoir van de motorzaag verwijderen.
- Het reservoir met een beetje motorolie vullen.
- De motorzaag daarmee gedurende enige tijd gebruiken, om olieleidingen en oliepomp door te spoelen.

Bij hernieuwde ingebruikname gewoon weer met zaagkettingolie vullen.

4. GEBRUIKVOORSCHRIFTEN

Motor starten

Voor elke start van de motorzaag altijd de kettingrem loszetten. Handbeschermer naar de beugelgreep trekken.

Choke – posities:
- A = operationeel
- B = warme start (HALF)
- C = koude start (CHOKE)

Koude start
Fig. 5a - 5i
1. Rode stopschakelaar op "I" zetten.
2. CHOKE op koude start “CHOKE”zetten.
3. Knop (1) van de primer 10 keer indrukken, met een interval van ongeveer 2 seconden.
4. Gashendelvergrendeling (1) indrukken en ingedrukt houden.
5. Gashendel (2) indrukken en ingedrukt houden.

Le pot d´échappement ainsi que les pièces qui l’entourent peuvent devenir brûlants – risque de brûlure !

Ne faites jamais fonctionner le moteur à combustion interne dans des locaux fermés- risque d´intoxication !

Pour des raisons de sécurité, remplacez le réservoir ou le bouchon de réservoir s’ils sont abîmés.

Huile de lubrification de chaîne
Pour lubrifier la tronçonneuse et le guide-chaîne, n’utilisez que de l´huile écologique biodégradable pour tronçonneuse ou, éventuellement, une huile minérale pour tronçonneuse (ISO VG 100).

N´utilisez jamais d´huile usagée ! L´huile usagée ne lubrifie pas suffisamment et elle nuit à l´environnement.

Risque de rebond
En utilisant la tronçonneuse vous pouvez être sujets à un phénomène de rebond. Le rebond peut être provoqué quand l’extrémité du guide-chaîne heurte le bois ou tout autre élément dur. Dans ces cas là, la tronçonneuse devient incontrôlable et elle est rebondit violemment en direction de l’utilisateur, ce qui peut provoquer de très graves blessures.

Risque de rebond !. Le rebond peut provoquer des blessures mortelles.

Pour éviter le phénomène de rebond respectez les instructions suivantes :
- Maintenez la tronçonneuse fermement à deux mains.
- Ne commencez à tronçonner que lorsque la machine est en marche – tronçonnez toujours à plein régime.
- Ne tronçonnez jamais en utilisant l’extrémité du guide-chaîne.
- Surveillez toujours l’extrémité du guide-chaîne.
- Ne manipulez jamais la tronçonneuse avec les bras tendus.
- Ne tronçonnez jamais sur une échelle ou au-dessus du niveau des épaules.
- Faîtes attention lorsque vous continuez à approfondir une entaille entamée.
- Ne vous penchez pas trop en avant.
- Ne tronçonnez jamais plusieurs branches à la fois.
- Utilisez toujours une tronçonneuse bien affûtée et dont la chaîne est bien tendue.
- Ne retirez la tronçonneuse de l’entaille que lorsque elle est encore en marche.

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

L´emballage est composé de matériaux recyclables. Débarrassez-vous des déchets d´emballage conformément à la réglementation.

Montage du guide-chaîne
Fig. 2a - 2c
- Relâchez le frein de chaîne. Tirez le levier de frein (1) vers la poignée avant.
- Dévissez les écrous de blocage (2) et les vis (3) du carter du pot d’échappement et retirez le.
- À l’aide d’un tournevis, tournez la vis de réglage (1) dans le sens inverse des aiguilles d’une montre jusqu’à ce que le tenon (2) (patte de protection) arrive en fin de course à travers le tambour d'embrayage et le pignon de chaîne.
- Installez l’extrémité fendue du guide-chaîne sur les deux boulons (1) et poussez le guide-chaîne pour que le tenon de réglage apparaisse dans l’orifice inférieur (2) du guide-chaîne (2) .

Montage de la chaîne
Fig. 2a - 2b, 3a - 3b

Avant tous travaux de montage ou d´entretien sur le guide-chaîne et la chaîne :
- *Coupez le moteur,*
- *Débranchez le connecteur de la bougie,*
- *Portez des gants de protection.*
- *Surveillez le sens de mouvement de la chaîne.*
- *Les bords tranchants des dents en partie supérieure du guide-chaîne sont orientés vers l´avant (l’extrémité du guide-chaîne).*

- Glissez la chaîne sur le pignon de chaîne (1) (derrière l´embrayage) (3) et dans la rainure du guide-chaîne.
- Guidez la chaîne autour du pignon de retour en étoile, tout en la tirant légèrement dans la direction de la flèche
- Guidez la chaîne sur l’attrape-chaîne (2). La chaîne doit pendre légèrement dans le bas du guide-chaîne.
- Serrez la vis de réglage de tension de la chaîne (1) jusqu’à ce que la chaîne borde la partie inférieure du guide-chaîne.

Consignes de séurité
Veuillez lire attentivement le manuel d´utilisation. Familiarisez vous avec l'utilisation de la machine. Conservez le manuel d´utilisation pour pouvoir vous y référer ultérieurement ou pour tout éventuel futur acquéreur. Respectez tous les avertissements et consignes de sécurité mentionnés sur la machine.

Utilisateur
L'utilisation de la machine est interdite aux enfants et adolescents de moins de 16 ans ainsi qu'à toute personne qui n'a pas pris connaissance des instructions d'utilisation, à l´exception des apprentis de plus de 16 ans sous surveillance d´une personne compétente. La machine ne doit pas être utilisée par des personnes sous l'influence d´alcool ou de drogues ou par des personnes qui n'auraient pas pris connaissance du manuel d´utilisation.

Équipements de protection individuelle
Il est impératif de porter les vêtements et les équipements de protection appropriés afin d'éviter toute blessure à la tête et aux extrémités et de protéger votre capacité auditive . Les vêtements doivent être près du corps mais ne doivent en aucun cas limiter vos mouvements. Si vous avez des cheveux longs, portez impérativement une résille de protection.

Les équipements de protection individuelle sont :
- Casque de protection,
- Protections auditives (casque antibruit),
- Lunettes de protection ou casque à visière,
- Pantalon de sécurité avec renforcement au niveau de l´entrejambe,
- Gants de travail épais,
- Chaussures de sécurité avec semelles antidérapantes et coque métallique.

Zone de travail
Maintenez toute personne à l´écart de la zone de travail. Surveillez les enfants et les animaux . L´utilisateur de la machine est responsable des dommages causés à autrui et aux biens d´autrui. Dégagez régulièrement la zone de travail des chutes coupées et des objets qui s'y trouvent – risque de trébucher !

Utilisation
- La machine ne peut être utilisée qu'après son assemblage complet.
- Vérifiez l'état de la machine avant chaque utilisation. Elle doit être en bon état de fonctionnement.
- Remplacez sans délai toute pièce fissurée ou cassée.
- N´utilisez l´appareil que si son état correspond aux prescriptions du fabricant.
- Ne retirez jamais aucun dispositif de sécurité et de protection de la machine.
- Maintenez toujours la machine en parfait état de fonctionnement.
- Avant de commencer à travailler, éliminez tout corps étranger de l'élément à couper afin d´éviter tout risque de rebond.
- Maintenez toujours la tronçonneuse fermement à deux mains, la poignée arrière avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche. Ne tenez jamais la machine au-dessus du niveau de vos épaules car l'utilisation devient alors risquée.
- Maintenez les poignées sèches, propres, exemptes de tous résidus d´huile ou de carburant.
- Ne déplacez et ne transportez la tronçonneuse quand lorsque la chaîne est arrêtée.
- Quand vous transportez la tronçonneuse, assurez-vous que le moteur est coupé et que le fourreau de la chaîne est en place.
- Portez toujours la tronçonneuse par la poignée arrière, le silencieux vers l'arrière, éloigné de votre corps
- Coupez toujours le moteur pour les travaux d´entretien que ce soit lors du remplacement de la chaîne ou pendant le transport de la machine
- Installez toujours le fourreau de la chaîne quand vous n'utilisez pas la machine.

Les travaux d´abattage et de tronçonnage exigent une grande expérience – réalisez les avec l´assistance d´un spécialiste qualifié !

Horaires de travail
Respectez les horaires définis par la réglementation concernant la tonte des pelouses (nuisances sonores) spécifique à chaque pays. Utilisez toujours la machine de jour ou avec un éclairage artificiel suffisant.

Carburant/huile de lubrification de chaîne
Le carburant et l´huile de lubrification de chaîne ne doivent être transportés et conservés que dans des conteneurs appropriés et identifiés.

L´essence est une substance hautement inflammable !

- Faites toujours le plein à l´extérieur. Ne fumez jamais quand vous faites le plein !
- N'ouvrez jamais le bouchon du réservoir, ni n'ajoutez de carburant si le moteur tourne ou que la machine est chaude.
- Remplissez toujours le réservoir à l´aide d´un entonnoir ou d´un tuyau pour éviter le déversement de carburant sur le moteur, le bouchon ou le sol.
- Si le carburant déborde, ne mettez pas le moteur en marche. La machine doit obligatoirement être nettoyée. Vous ne devez en aucun cas mettre la machine en marche avant que les vapeurs d'essence ne se soient complètement évaporées.
- Éloignez-vous d'au moins 3 mètres du lieu de remplissage avant de mettre le moteur en marche.

6. Gashendelvergrendeling (1) nu volledig naar omlaag duwen.
7. Eerst de gashendel (2) en dan de gashendelvergrendeling (12/1) loslaten. Gashendel en gashendelvergrendeling zijn vergrendeld.
8. Veilige positie innemen en motorzaag zodanig op de grond plaatsen dat het zaagblad vrij staat.
9. Rechter voetuiteinde in de achterste handgreep plaatsen.
10. Startkabel 4 keer vlug uittrekken. Let op de draaiende ketting.
11. CHOKE op "HALF" zetten.
12. Startkabel vlug uittrekken, tot de motor start.
13. Motor ongeveer 10 seconden laten warmlopen, dan de gashendel (1) indrukken en loslaten. De motor draait stationair.
14. CHOKE op "OPERATIONEEL" zetten.

Warme start
Fig. 5d, 5e, 5h
1. Rode stopschakelaar op "I" zetten.
2. CHOKE op "HALF" zetten.
3. Knop (1) van de primer 10 keer indrukken, met een interval van ongeveer 2 seconden.
4. Gashendelvergrendeling (1) indrukken en ingedrukt houden.
5. Gashendel (2) indrukken en ingedrukt houden.
6. Gashendelvergrendeling (1) nu volledig naar omlaag duwen.
7. Eerst de gashendel (2) en dan de gashendelvergrendeling (1) loslaten. Gashendel en gashendelvergrendeling zijn vergrendeld.
8. Veilige positie innemen en motorzaag zodanig op de grond plaatsen dat het zaagblad vrij staat.
9. Rechter voetuiteinde in de achterste handgreep plaatsen.
10. Startkabel vlug uittrekken, tot de motor start.
11. CHOKE op "OPERATIONEEL" zetten.
12. Gashendel (11) indrukken en loslaten. De motor draait stationair.

Motor uitschakelen
Rode stopschakelaar op "STOP" zetten.

Kettingrem controleren
Fig. 6

Iedere keer voordat u de machine gaat gebruiken, de functie van de kettingrem controleren.

- De motorzaag op de grond plaatsen en starten.
- De motorzaag veilig en vast aan de beugelgreep en de handgreep vasthouden.
- Motor met een gemiddeld toerental laten lopen.
- Met de handrug de handbeschermer (1) naar voren duwen. De zaagketting moet onmiddellijk tot stilstand komen.
- Motor onmiddellijk stationair laten draaien en kettingrem ontgrendelen.

Als de zaagketting niet onmiddellijk tot stilstand komt, mag de motorzaag niet gebruikt worden. De motorzaag door een servicebedrijf laten controleren.

5. WERKGEDRAGVOORSCHRIFTEN

Bomen vellen vereist heel veel ervaring. Vel- en snoeiwerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door personen die daarvoor geschoold en opgeleid zijn.

Cursussen over de omgang met motorzagen en het vellen van bomen worden regelmatig aangeboden door de landbouwverenigingen.

Techniek bij het vellen van bomen
Fig. 7
Op het terrein mogen zich geen andere personen en dieren bevinden. De veiligheidsafstand tussen de te vellen bomen moet minimum 2 1/2 boomlengten bedragen.

Niet zagen met het uiteinde van de geleiderail. Terugslaggevaar.

Bij grotere bomen moeten kerfsnedes aangebracht worden. Die bepalen de valrichting van de boom.

Met het vellen mag pas begonnen worden als men zonder hindernissen de te vellen boom kan ontwijken.

De weg voor het ontwijken moet ongeveer 45° schuin naar achteren verlopen.

Voor de valrichting van de boom zijn de volgende factoren ook bepalend:
- de natuurlijke neiging van de boom
- de hoogte van de boom
- een sterke takvorming
- een vlak of hellend terrein
- een asymmetrische groei, eventueel beschadigd hout
- de windrichting en de windsnelheid
- eventuele sneeuwbelasting.

Bij wind mogen geen vel-werkzaamheden uitgevoerd worden.

Vellen
Fig. 8
Er wordt met 3 zaagsneden geveld; de kerfsnedes en de velsnede.
Bij vel- en spintsneden moet de aanslag veilig tegen het te zagen hout aangebracht worden.
De valkerf (C) in de gewenste valrichting (E), zo dicht mogelijk bij de grond aanbrengen.

- De valkerf (C) eerst schuin van boven en dan horizontaal zagen.
- De velsnede (D) tegenover de valkerf absoluut horizontaal zagen. De hoogte van de velsnede moet ongeveer 3-5 cm hoger zijn dan de horizontale kerfsnede.

Tussen de valkerf en de velsnede moet een breuklijst (F) blijven staan die ongeveer 1/10 van de stamdiameter bedraagt.

- Indien de boom tijdens het zagen begint te vallen, de motorzaag onmiddellijk uit de snede trekken en naar de ontwijkzone gaan. Op vallende takken en twijgen letten.
- Indien de boom blijft staan, hem door het inslaan van spies in de velsnede ten val brengen. Op vallende takken en twijgen letten.

Snoeien
Bij het snoeien de motorzaag aan de stam ondersteunen.

Niet zagen met het uiteinde van de rail. Terugslaggevaar

- Letten op takken die onder spanning staan.
- Vrijhangende takken niet van onderen afzagen.
- Bij het snoeien niet op de boomstam staan.
- Insteken, langsdoorsneden en hartsnedes alleen laten uitvoeren door ervaren motorzaaggebruikers.

Verzagen van zaaghout
- Altijd een veilige steun gebruiken (zaagbok).
- Het hout niet met de voet vasthouden of door een andere persoon laten vasthouden.
- Rondhout beveiligen tegen verdraaien.

De motorzaag zodanig leiden dat er zich geen lichaamsdeel in het verlengde zwenkbereik van de zaagketting bevindt.

2. Guide-chaîne
3. Bouchon de réservoir à carburant
4. Poignée avant
5. Poire d'amorçage (Câble de démarreur)
6. Couvercle du filtre à air
7. Câble de démarrage
8. Bouton de réglage de l'étrangleur
9. Interrupteur Marche/Arrêt
10. Gâchette de verrouillage
11. Fourreau du guide-chaîne
12. Bouchon de réservoir d'huile
13. Carter du démarreur
14. Vis de réglage de la chaîne
15. Gâchette de verrouillage
16. Carter de protection de la main (levier de frein de la chaîne)
17. Griffe d'appui
18. Écrous de blocage du guide-chaîne
19. Attrape-chaîne
20. Pot d'échappement
21. Carter du pot d'échappement
22. Bougie d´allumage
23. Accélérateur
24. Poignée arrière

2. SÉCURITÉ

Signification des symboles apposés sur la machine

Lire le mode d'emploi avant d'utiliser la machine

Conformément aux normes Européennes applicables relatives à la sécurité

Ce symbole, accompagné des mots « Avertissement ! » et « Danger ! » attire votre attention sur des actions ou des conditions pouvant entraîner de graves blessures pour l'utilisateur ou les personnes qui l'entourent.

Flammes ou étincelles interdites à proximité du carburant.

Avertissement! Surfaces brûlantes

Avertissement! Risque d´intoxication.

Danger, attention aux rebonds! Évitez de toucher l'élément à couper avec la pointe du guide-chaîne.

Angle d'environ 20°, mesuré conformément à la norme ISO 9518.

Ne tenez jamais la tronçonneuse à une seule main. Tenez la tronçonneuse à deux mains.

Eloignez toutes les personnes aux alentours. Ne travaillez jamais avec la machine si des personnes se trouvent à côté, tout particulièrement lorsqu'il s'agit d'enfants ou d'animaux domestiques.

A chaque utilisation de la machine, vous devez porter des lunettes de sécurité pour vous protéger contre la projection d'objets, et des protections auditives telles qu'un casque anti-bruit, afin de protéger votre ouïe. Si l'utilisateur travaille dans une zone où il y a risque de chute d'objets, le port d'un casque de sécurité est également obligatoire.

Portez des gants pour protéger vos mains

Portez des bottes de sécurité pour vous protéger des chocs électriques.

Niveau de puissance sonore LWA conforme à la directive 2000/14/EC

TRONÇONNEUSE ESSENCE 38CC

Les numéros du texte suivant correspondent aux illustrations des pages 0 - 0.

Lisez et assurez-vous de bien comprendre le présent manuel avant toute utilisation. Rangez-le dans un endroit sûr pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Il contient les caractéristiques et des informations spécifiques sur l'utilisation, le démarrage, l'arrêt, la maintenance, le stockage et l'assemblage de ce produit.

Lisez et assurez-vous de bien comprendre les instructions de sécurité avant toute utilisation. Rangez-les dans un endroit sûr pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Elles expliquent les dangers possibles liés à l'utilisation de ce produit et les mesures à prendre pour l'utiliser en toute sécurité.

Introduction
Ce produit a été conçu et fabriqué de manière lui assurer une longue durée de vie et une excellente fiabilité. Lisez et assurez-vous de bien comprendre le présent manuel. Il est facile à utiliser et contient de nombreux conseils d'utilisation et de sécurité.
Les caractéristiques, les descriptions et les illustrations contenues dans ce document sont exactes à l'instant de sa publication, mais peuvent être modifiées sans préavis. Les illustrations peuvent présenter des équipements et accessoires optionnels et sont peuvent ne pas représenter tous les équipements standard.

Usage défini
La tronçonneuse est destinée à l´usage ponctuel des particuliers ou des jardiniers pour réaliser des tâches générales telles que.:
- Le défrichement,
- L'élagage,
- La découpe de bois de chauffage.

Cette tronçonneuse n´est pas destinée à un usage professionnel (industriel). Du fait des vibrations engendrées, une utilisation prolongée de la tronçonneuse peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux aux doigts, mains et articulations de la main de l'utilisateur. Il peut apparaître des sensations de fourmillement ou de picotement dans ces parties du corps, une douleur ou des réactions cutanées. Une consultation médicale est alors recommandée.

Contenus

1. Caractéristiques de la machine
2. Sécurité
3. Instructions de montage
4. Instructions d'emploi
5. Instructions d'emploi
6. Maintenance

1. CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

Caractéristiques techniques

Puissance du moteur	38 cm^3
Puissance maximale	1,4 kW
Longueur de coupe utile	37 cm
Chaîne (OREGON)	3/8“
Largeur du dispositif d´entraînement	1.27 mm
Pignon de chaîne	3/8“
Nombre des dents	6 z
Frein de chaîne	oui
Nombre de tours au ralenti	2800 - 3300 min^{-1}
Nombre de tours à plein régime (guide-chaîne et chaîne montés)	11500 min^{-1}
Vitesse de la chaîne	12 m/s
Capacité du réservoir à carburant	0.295 l
Capacité du réservoir à huile	0.180 l
Proportion du mélange carburant	40:1
Poids	6.4 kg (brutto)
5,8 kg (netto)	5.9 kg (netto)
Consommation	env. 1.250 g/kWh
Niveau de pression acoustique LPA	101 dB (A)
Accélération des vibrations avhw	9.68 m/s^2
Niveau de puissance acoustique LWA	113 dB (A)
Longueur du guide-chaîne (OREGON)	40 cm (SD)

Liste des pièces
Fig. 1
N'utilisez que des pièces détachées et des accessoires d'origine (voir liste des pièces détachées).

1. Chaîne

6. ONDERHOUD

Storing, oorzaak, oplossing

Voor alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de bougiestekker los trekken!

Bij alle onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden aan de motorzaag:
- *Motor uitschakelen en een beetje laten afkoelen*
- *Bougiestekker los trekken*
- *Veiligheidshandschoenen dragen.*

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor start niet	Geen benzine	Benzine bijtanken
	Verkeerd startverloop	Startinstructies in acht nemen
	Met roet bedekte bougie	Bougie controleren / vervangen
	Luchtfilter vervuild	Luchtfilter reinigen
	Brandstoffilter vervuild	Brandstoffilter controleren / vervangen
Onvoldoende motorvermogen, onzuivere motorloop	Verkeerde choke – positie	Choke op juiste positie plaatsen
	Luchtfilter vervuild	Luchtfilter reinigen
	Vonkbescherming vervuild	Vonkbescherming controleren / vernieuwen
	Verkeerde carburatorinstelling	Carburatorinstelling controleren –> servicebedrijf
	Met roet bedekte / defecte bougie	Bougie controleren / vervangen
Overmatige rookontwikkeling	Verkeerd brandstofmengsel	Brandstofreservoir leegmaken en juist brandstofmengsel vullen
	Verkeerde carburatorinstelling	Carburatorinstelling controleren –> servicebedrijf
Geen kettingsmering	Oliereservoir leeg	Oliereservoir controleren / zaagkettingolie vullen
	Geleiderail vervuild	Olie-inlaatopening / oliegroef reinigen

Storingen die met behulp van deze tabel niet opgelost kunnen worden, mogen alleen opgelost worden door een vakkundig bedrijf (servicebedrijf).

Zaagketting slijpen
Fig. 9a - 9b

De onervaren gebruiker van motorzagen wordt aangeraden, de zaagketting door een vakman van een servicebedrijf te laten slijpen.

Niet met een stompe of beschadigde zaagketting werken. Sterke lichamelijke inspanning, slecht zaagresultaat en een hoge kettingslijtage zijn de gevolgen.

Voor het slijpen van de zaagketting uitsluitend geschikt gereedschap gebruiken:
- Ronde kettingvijl met Ø =4,0 mm
- Vijlgeleiding
- Kettingslijtage-indicator.

Dit gereedschap is in de vakhandel verkrijgbaar.

Een scherpe ketting geeft mooigevormde spanen. Als de ketting zaagsel maakt, moet deze geslepen worden.

Alle snijtanden moeten dezelfde lengte hebben. Indien de tanden een verschillende lengte hebben, veroorzaken ze een ruwe kettingloop en zelfs kettingbreuk.

- De minimumlengte van de snijtanden moet 4 mm zijn.
- Daarna moet de zaagketting vervangen worden.
- De hoeken aan de snijtand moeten gerespecteerd worden.

Bij gebruik van het voorgeschreven slijpgereedschap en bij een correct gebruik ervan worden de voorgeschreven waarden van de hoeken A en B (figuur 18) automatisch bereikt.

Voor het gewone naslijpen volstaan 2 tot 3 vijlbewegingen van binnen naar buiten.

Bij een niet juist geslepen zaagketting stijgt het kick-back-risico.

Nadat u zelf 3 tot 4 keer de snijtanden geslepen heeft, de zaagketting in een vakkundige werkplaats laten naslijpen. Daarbij wordt ook de dieptebegrenzer nageslepen om de afstand D (figuur 18) te bereiken.

Kettingwiel-binnenruimte reinigen
Fig. 2a - 2b
Na elk gebruik de motorzaag grondig reinigen.

- Geluiddemperafdekking losschroeven.
- Binnenruimte met een kwastje reinigen.
- Kettingspanschroef (1) naar links tot de aanslag draaien.
- Zaagketting wegnemen en geleiderail verwijderen.
- Railgroef en olie-inlaatopening schoon houden.

Geleiderail
Fig. 10a - 10b
Om een éénzijdige slijtage te vermijden, de geleiderail na iedere keer slijpen en vervangen van de ketting omdraaien. Geleiderail regelmatig controleren op beschadiging. Eventueel uitstekende bramen (figuur 20) verwijderen.

- Railgroef (1) en olie-inlaatopening (2) zorgvuldig reinigen.
- Smeerboorgat (1) aan het railuiteinde (aan beide kanten) zorgvuldig reinigen.
- Met een smeerpistool na elkaar aan beide kanten zoveel vet inpersen tot het vet aan de uiteinden van het sterwiel gelijkmatig naar buiten treedt. Sterwiel daarbij steeds weer draaien.

Luchtfilter
Fig. 11
De luchtfilter regelmatig reinigen.

- Afdekplaat (2) losschroeven.
- Schuimstoffilter (1) naar boven uittrekken en in warm zeepwater uitwassen. Alleen in een droge toestand opnieuw monteren.

Schuimstoffilter niet met benzine uitwassen. Beschadigde filters vervangen.

Brandstoffilter
Fig. 12
Na ongeveer 20 bedrijfsuren de brandstoffilter vernieuwen.

- In de tank bevinden zich twee slangen:
  - *1 Korte slang naar de primer (zonder filter)*
  - *1 Lange slang naar de carburator (met filter).*
- Brandstofdeksel losschroeven en met de beveiliging verwijderen.
- Brandstoffilter (2) met een draadhaak (1) voorzichtig door de vulopening trekken en vervangen.

Bougie vervangen
Fig. 13
Defecte en afgebrande bougies vervangen. Alleen originele bougies gebruiken.
Als alternatief ook: **CHAMPION RDJ 6Y**

- Bougiestekker (24/2) los trekken.
- Bougie (24/1) met het combinatiegereedschap verwijderen.
- Elektrodeafstand (24/E) controleren (E=0,635 mm is correct).

Geluiddemper
Fig. 2a, 14
De geluiddemper is uitgerust met een speciale vonkbescherming. Deze moet regelmatig gereinigd worden.

Een vervuilde vonkbescherming verlaagt het motorvermogen.

Hete motoruitlaatgassen kunnen vonken bevatten die bij een beschadigde vonkbescherming brand, bijv. van droog gras, kunnen veroorzaken. Beschadigde vonkbescherming vervangen.

NL

- Geluiddemperafdekking losschroeven.
- Geluiddemper (1) losschroeven. Daarbij de drie schroeven (2) losschroeven en de geluiddemper volledig wegnemen.
- Geluiddemper uit elkaar nemen en de vonkbescherming (3) reinigen, in geval van beschadiging vernieuwen.
- De montage gebeurt in de omgekeerde volgorde.

Carburator
De carburator werd in de fabriek op een optimaal motorvermogen ingesteld. Eventuele aanpassingen alleen laten uitvoeren door een servicebedrijf.

Bij stationair draaien mag de zaagketting niet meedraaien.

Opslag van de motorzaag
Na elk gebruik de motorzaag grondig reinigen.

Wanneer de motorzaag langer dan 30 dagen niet gebruikt zal worden, moeten de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:
- Zaagkettingolie uit het oliereservoir van de motorzaag verwijderen.
- Reservoir met een beetje motorolie vullen.
- De motorzaag daarmee gedurende enige tijd gebruiken, om olieleidingen en oliepomp door te spoelen.
- Brandstofreservoir leegmaken.
- Motor starten en laten draaien tot hij door gebrek aan brandstof stilvalt.
- Zaagketting en geleiderail wegnemen, reinigen en besproeien met roestwerende olie.
- Motorzaag grondig reinigen en in een droge ruimte bewaren.

Storingen
Wanneer er zich een storing voordoet, bijvoorbeeld bij slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart. Achter in deze handleiding ziet u een opengewerkte afbeelding van de onderdelen die besteld kunnen worden.

Milieu
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.

Garantie
Lees voor de garantievoorwaarden de afzonderlijk bijgesloten garantiekaart.

CE CONFORMITEITSVERKLARING (NL)

Wij verklaren dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

EN ISO11681-1, EN55012

overeenkomstig de bepalingen in de richtlijnen:

98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

Vanaf 01-06-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

Het is ons beleid om onze producten voortdurend verder te verbeteren en wij behouden ons daarom het recht voor om zonder voorafgaande berichtgeving de productspecificaties te wijzigen.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Nederland